

# A6GMV 系列主板

## 使用手册

声明:

本手册为富士康公司的智慧财产。本手册中的所有信息如有改变,恕不另行通知。  
所有与使用本手册有关的任何直接或间接事故,富士康公司均不承担责任。

商标:

本手册所有提及之商标与名称皆属于该商标的持有者所有。

版本:

A6GMV 系列主板中文使用手册 V1.0

符号说明:



注意:表示可能会损坏硬件或导致数据丢失,并告诉您如何避免此类问题。



警告:表示存在导致财产损失,人身伤害等潜在危险。

更多信息:

如果您想了解更多的产品信息,请访问如下网站:

<http://www.foxconnchannel.com.cn>



电子信息产品污染控制标示:图中之数字为产品之环保使用期限。仅指电子信息产品中  
含有的有毒有害物质或元素不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人身、财产  
造成严重损害的期限。

有毒有害物质或元素的名称及含量说明标示:

部件名称	有害物质或元素					
	铅(Pb)	镉(Cd)	汞(Hg)	六价铬 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板及其电子元件	×	○	○	○	○	○
外部信号连接头及线材	×	○	○	○	○	○

○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求以下。

×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求,不过其含量超出是因为目前业界还没有成熟的可替代的技术。

备注:此产品所标示之环保使用期限,系指在一般正常使用状况下。

© 版权所有

所有提及之商标与名称皆属于该商标的持有者所有。  
所有图片仅供参考,具体请以实际主板为准。

# Declaration of conformity



HON HAI PRECISION INDUSTRY COMPANY LTD  
66, CHUNG SHAN RD. , TU-CHENG INDUSTRIAL DISTRICT,  
TAIPEI HSIEN, TAIWAN, R. O. C.

declares that the product  
Motherboard A6GMV

is in conformity with  
(reference to the specification under which conformity is declared in  
accordance with 89/336 EEC-EMC Directive)

- EN 55022: 1998/A2:2003 Limits and methods of measurements of radio disturbance characteristics of information technology equipment
- EN 61000-3-2:2000 Electromagnetic compatibility (EMC)  
Part 3: Limits  
Section 2: Limits for harmonic current emissions (equipment input current  $\leq 16$ A per phase)
- EN 61000-3-3/A1:2001 Electromagnetic compatibility (EMC)  
Part 3: Limits  
Section 2: Limits of voltage fluctuations and flicker in low voltage supply systems for equipment with rated current  $\leq 16$ A
- EN 55024/A2:2003 Information technology equipment-Immunity characteristics limits and methods of measurement

Signature:

A handwritten signature in black ink that reads "James Liang". The signature is stylized, with the first letters of the first and last names being capitalized and prominent.

Place / Date:

TAIPEI/2010

Printed Name: James Liang

# Declaration of conformity



Trade Name: FOXCONN  
Model Name: A6GMV  
Responsible Party: PCE Industry Inc.  
Address: 458 E. Lambert Rd.  
Fullerton, CA 92835  
Telephone: 714-738-8868  
Facsimile: 714-738-8838

Equipment Classification: FCC Class B Subassembly  
Type of Product: Motherboard  
Manufacturer: HON HAI PRECISION INDUSTRY  
COMPANY LTD  
Address: 66, CHUNG SHAN RD. , TU-CHENG  
INDUSTRIAL DISTRICT, TAIPEI HSIEN,  
TAIWAN, R. O. C.

## Supplementary Information:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions : (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Tested to comply with FCC standards.

Signature :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'James Liang', with a stylized flourish at the end.

Date : 2010

## 安装注意事项:



- 静电释放(ESD)是不同物体间正负电荷的快速中和,会产生瞬间的电流。通常静电释放会伴随火花出现,并可在瞬间对电子设备器件造成严重损坏,所以当触碰电子元件时请戴好静电防护手环。
- 请确保在安装或卸除CPU、内存、扩展卡以及其他外围设备前已将电源断开。建议切断交流电源,以避免硬件损坏。



请仔细阅读如下事项:

- 建议选用经认证的优质风扇,避免因CPU过热导致主板和CPU的损坏。在未安装好CPU风扇的情况下,请勿开机运行。
- 我们不能保证您的系统在超频状态下都可以正常工作,这主要取决于您所使用的设备自身的超频能力。
- 在安装USB、Audio、RS232 COM、IrDA或S/PDIF等连接线时,请按照每条线上的标识连接到主板接口的相应针脚,否则接口将不能工作,甚至会损坏主板。
- 拿取主板时,请不要用手触碰主板上的金属导线及接头。
- 当PCI Express x16插槽上安装有高档显卡时,我们建议您使用24针电源以获取最佳性能。
- 开机前请确保电源供应器的电压输出符合标准。
- 确保主板上及机箱内无遗漏的螺丝或其它金属零件,避免这些导体接触到主板,而引起短路与其它损坏。
- 如果您对安装步骤不确定,或遇到安装及产品使用问题,请洽询相关专业人士。

# 目 录

## 第 1 章 产品介绍

产品规格 .....	2
主板布局图 .....	4
背板端口 .....	5

## 第 2 章 硬件安装

安装CPU和CPU散热风扇 .....	8
安装内存 .....	10
安装扩展卡 .....	12
连接其它内部接口 .....	13
跳线 .....	16

## 第 3 章 BIOS设置

进入BIOS程序 .....	18
BIOS设置主菜单 .....	18
系统信息 .....	20
高级BIOS功能设置 .....	22
Fox 中心控制单元 .....	23
高级芯片组参数设置 .....	27
外围设备设置 .....	30
电源管理设置 .....	33
系统监测 .....	35
BIOS安全参数设置 .....	36
系统最佳缺省值设置 .....	37
保存后退出 .....	37
不保存退出 .....	37

## 第 4 章 光盘介绍

应用程序光盘简介 .....	39
安装驱动程序和应用程序 .....	40

### FOX ONE

主菜单 .....	42
CPU 控制 .....	46
频率控制 .....	48
监控设置 .....	49
电压控制 .....	51
风扇控制 .....	52

### FOX LiveUpdate

本地升级 .....	53
------------	----

在线升级 .....	55
设置中心 .....	58
关于和帮助 .....	60
FOX LOGO .....	61
FOX DMI .....	62

## 第 5 章 RAID配置

RAID介绍 .....	64
安装SATA 硬盘 .....	65
RAID 设置 .....	65
制作RAID 驱动磁盘 .....	67
安装操作系统 .....	68

技术支持:



Support

网站:

<http://www.foxconnchannel.com.cn>

在线联系:

<http://www.foxconnchannel.com.cn/support/online.aspx>

客户服务热线: 400-830-6099 (手机, 固定电话适用)

800-830-6099 (固定电话适用)

CPU、显卡、内存兼容性列表, 请访问如下网站:

<http://www.foxconnchannel.com.cn/product/Motherboards/compatibility.aspx>



感谢您购买富士康 A6GMV 系列主板。富士康产品以发挥最大运算效能为设计目标，提供您所需要的突破性能。

A6GMV 主板具有先进的超频功能，强大的超频能力，拥有更广泛的连接特性，能够满足多媒体需求，可以让您的电脑发挥最大的效能。

本章提供以下信息：

- 产品规格
- 主板布局图
- 背板端口



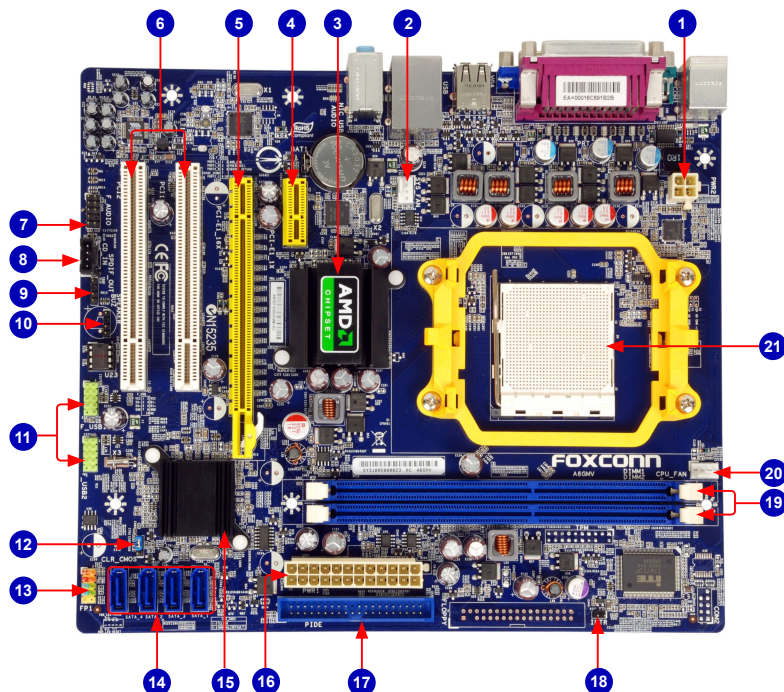
# 1-1 产品规格

CPU	支持 AMD AM3 插槽的处理器，最大功耗 95W 关于最新的 CPU 信息，请访问： <a href="http://www.foxconnchannel.com.cn/product/Motherboards/compatibility.aspx">http://www.foxconnchannel.com.cn/product/Motherboards/compatibility.aspx</a>
HyperTransport	HT1.0 最高达 2000MT/s (AM3 CPU)
芯片组	北桥: AMD 690G 南桥: AMD SB600
内存	2 x 240-pin DDR3 DIMM 插槽 支持系统内存可达 8GB 双通道 DDR3 1333/1066MHz
扩展槽	1 x PCI Express x16 插槽 1 x PCI Express x1 插槽 2 x PCI 插槽
VGA	集成 ATI Radeon™ X1250 GPU 支持 DirectX 9.0, Shader Model 2.0, Universal Video Decoder (UVD) 2.0
储存装置	SB600 芯片: - 4 x SATAII 接口 3Gb/s 数据传输速率 支持 RAID 0, RAID 1, RAID 10 支持热插拔 - 1 x IDE 接口
网卡	Realtek RTL8111D Gigabit 网络芯片
音频	VIA VT1708s 音频芯片: - HDA(High Definition Audio)音频标准 - 2/4/5.1-声道 - 支持 S/PDIF 输出功能 - 支持自动侦测功能
USB	支持热插拔 支持 8 个 USB 2.0 端口 (4 个背板端口，2 个板载 USB 接口可提供 4 个端口) 支持 USB 2.0 协议，480Mb/s 传输速率

(下页继续)

内部接口	1 x 24-pin ATX 主电源接口 1 x 4-pin ATX 12V CPU电源接口 4 x SATA 接口 2 x USB 2.0 接口 (可提供 4 x USB 端口) 1 x CPU 风扇接头 (4-pin) 1 x 系统风扇接头 (4-pin) 1 x S/PDIF 输出接口 1 x CD_IN 接口 1 x Speaker接口 1 x 前置音频接口 1 x 前端面板接口 1 x 机箱开启侦测接头(INTR)
背板端口	1 x PS/2 键盘端口 1 x PS/2 鼠标端口 1 x VGA 端口 1 x 并行端口 1 x 串行端口 4 x USB 2.0 端口 1 x RJ-45 LAN 端口 6 声道音频插孔
硬件监测	系统电压监测 CPU/系统温度监测 CPU/系统风扇转速监测 CPU/系统温度过热关机 CPU/系统风扇转速控制
PCI Express x1	支持 250MB/s (500MB/s 双向) 带宽 低功率消耗, 支持电源管理特性
PCI Express x16	支持 8GB/s (16GB/s 双向) 带宽 低功率消耗, 支持电源管理特性
节电性能	支持 ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 支持 S0 (normal), S1 (power on suspend), S3 (suspend to RAM), S4 (Suspend to disk) 和 S5 (soft-off) 支持 EuP 功能
附带软件	FOX ONE FOX LiveUpdate FOX LOGO FOX DMI
操作系统	支持 Microsoft® Windows® 7/Vista/XP
尺寸	Micro ATX型式, 24.4cm x 21.3cm (9.6 英寸 x 8.4 英寸)

## 1-2 主板布局图

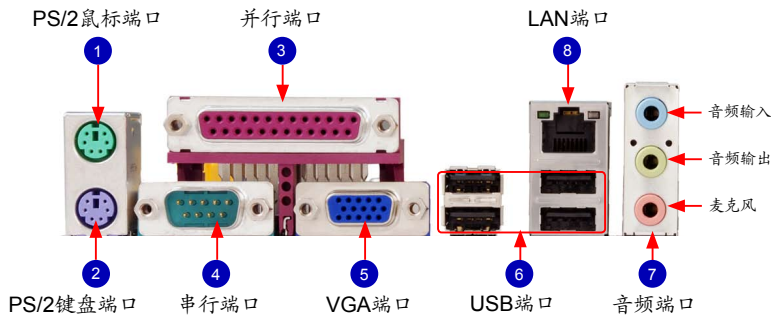


1. 4-pin ATX 12V 电源接口
2. 系统风扇接头
3. 北桥: AMD 690G
4. PCI Express x1 插槽
5. PCI Express x16 插槽
6. PCI 插槽
7. 前置音频接口
8. CD\_IN 接口
9. S/PDIF\_OUT 接口
10. Speaker 接口
11. 前置 USB 接口

12. 清除 CMOS 跳线
13. 前端面板接口
14. SATA 接口
15. 南桥: AMD SB600
16. 24-pin ATX 电源接口
17. IDE 硬盘接口
18. 机箱开启侦测接头(INTR)
19. DDR3 DIMM 插槽
20. CPU 风扇接头
21. CPU 插槽

备注:本主板布局图仅供参考,请以实物为准。

1-3 背板端口



- 1. PS/2 鼠标端口  
使用上部的端口(绿色)连接 PS/2 鼠标。
- 2. PS/2 键盘端口  
使用下部的端口(紫色)连接 PS/2 键盘。
- 3. 并行端口  
该端口可提供打印机端口。
- 4. 串行端口  
该端口为RS232 COM1输出端口。
- 5. VGA 端口  
该端口用于和外部显示器连接，如监视器或液晶显示器。
- 6. USB 端口  
支持 USB 2.0/1.1 协议。用于连接 USB 设备，如: USB 鼠标/键盘、USB 打印机、USB 闪盘等。
- 7. 音频端口  
各音频插孔的定义请参阅如下表格:

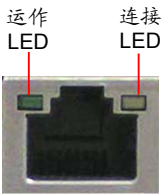
端口	2-声道	4-声道	5.1-声道
蓝色	音频输入	后置喇叭*	后置喇叭*
绿色	音频输出	前置喇叭	前置喇叭
粉色	麦克风	麦克风	中置/低音*

\*: 请参照第四章，运行音频驱动（包含于CD中）为2/4/5.1声道分配音频输出端口。其基本定义见上表。

8. RJ-45 LAN 端口

网卡端口可提供 10/100/1000Mb/s 数据传输速率的因特网连接。

LAN 类型	左: 运作 LED		右: 连接 LED	
	状态	说明	状态	说明
1000M	关闭	无连接	关闭	无连接
	绿色 闪烁	数据传输中	关闭	10Mb/s 传输速率
			绿色	100Mb/s 传输速率
			橙色	1000Mb/s 传输速率



# 2

本章将介绍主板的硬件安装过程，包括CPU、内存、电源、插槽、接口的安装及跳线的设置几大部分。在安装组件时必须十分小心，安装前请对照主板布局图，仔细阅读本章内容。

本章提供以下信息：

- 安装CPU和CPU散热风扇
- 安装内存
- 安装扩展卡
- 连接其它内部接口
- 跳线



关于本主板支持的CPU、显卡、内存兼容性列表，请访问如下网站：

<http://www.foxconnchannel.com.cn/product/Motherboards/compatibility.aspx>

## 2-1 安装CPU和CPU散热风扇

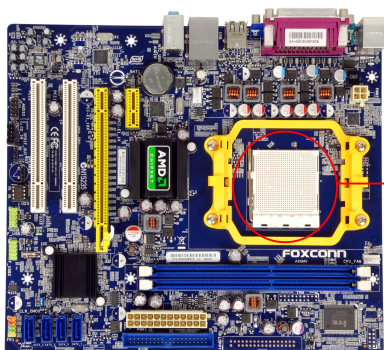


安装CPU之前请仔细阅读如下注意事项：

- 请确认该主板支持您所使用的CPU。
- 安装前请确认电脑及电源处于关闭状态以避免造成硬件损坏。
- 注意CPU针脚1的位置，方位错误，CPU将不能放入插槽(或者将CPU两边的缺口对齐插座凸缘)。
- 请在CPU的表面均匀涂抹散热膏。
- 在未安装好CPU风扇的情况下，请勿开机运行，以避免CPU因过热而损坏。
- 请根据CPU的规格设置频率。由于外围设备的限制，系统总线频率可能达不到其规格描述值，如果要设定高于标准规格的频率值，请根据您的硬件(包括CPU、显卡、内存、硬盘等)配置来设置。

### 安装CPU

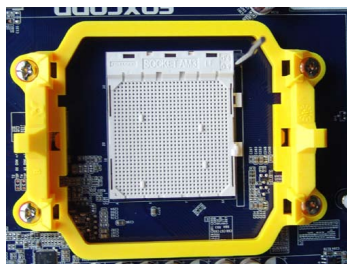
请先确定主板上CPU金三角标记以及CPU针脚1位置。



插座针脚1对应的边角



CPU的金三角标记  
(针脚1位置)



1. 打开CPU插槽承载杆。



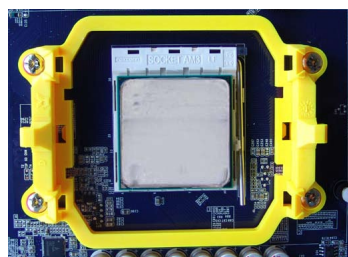
2. 将CPU的金三角标记对准插座上的针脚1位置，然后将其轻放入插座中。



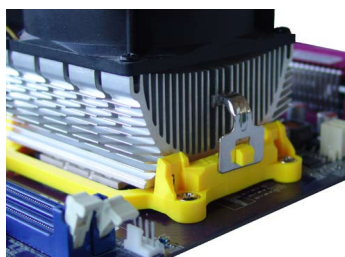
3. 当CPU安装妥当后，将承载杆复位。

## 安装CPU散热风扇

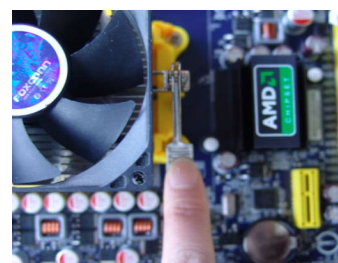
请根据如下步骤正确安装CPU散热风扇。(如下步骤以Foxconn散热风扇为例)



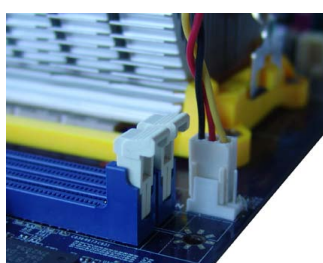
1. 在CPU表面均匀涂抹散热膏。



2. 将散热风扇牢固地扣在脚座的一边。



3. 扣住散热风扇的另一边，并按下加固杆来固定散热风扇。



4. 连接散热风扇插头到主板上的CPU风扇接头。



当卸除CPU风扇时请注意，因为散热膏可能会粘连CPU，不恰当的移除方式可能会损坏CPU。



2-2 安装内存



- 内存安装前请先阅读如下指南：
- 请确保该主板支持您所使用的内存条。建议使用相同大小、品牌、速度和芯片的内存。
  - 请确保在安装内存条时已将交流电源切断，以避免主板或系统内存将遭到严重破坏。
  - 内存模组为防呆设计，仅能以一个方向插入。若无法插入，请调转其方向。

双通道内存配置

本主板提供两条240 针DDR3 内存插槽，支持双通道技术，当安装内存条后，BIOS 会自动检查您的系统内存。

两个DDR3 内存插槽被分为两个通道：

通道0：DIMM1

通道1：DIMM2

DIMM 模组的组合方式如下：

	DIMM1	DIMM2
单通道	DS/SS	-
单通道	-	DS/SS
双通道	DS/SS	DS/SS

(DS:双面； SS:单面； -:无内存条)

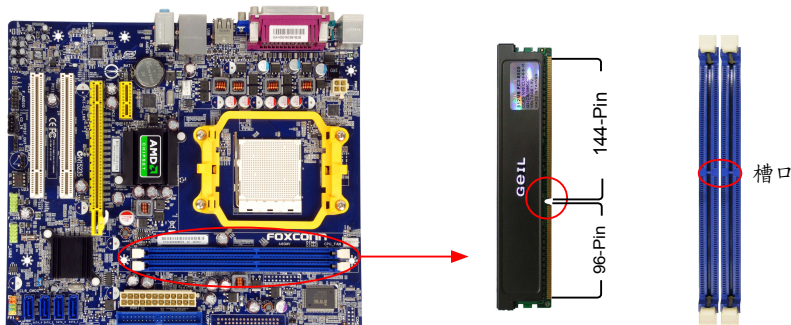


建议使用相同大小、品牌、速度和芯片的内存，并请首选双通道内存以获得最优的性能。

## 安装内存



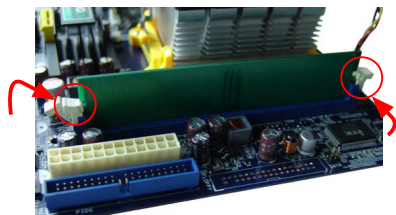
安装内存前请确保电脑及电源均处于关闭状态，以避免损坏内存。为确保系统正常运行，您至少需要安装一根内存。



内存条中部有一个缺口，将针脚分为不对称的两部分，因此，内存条仅能以一个方向安装。请根据如下步骤正确安装内存。



1. 扳开插槽两边的卡扣，将内存条以正确方向插入插槽，用手指垂直向下按压以使其牢固。

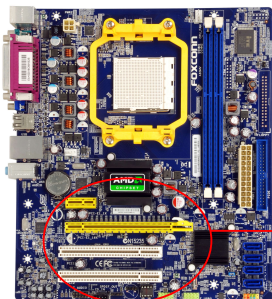


2. 内存条正确插入后，两端卡口会自动卡上。

## 2-3 安装扩展卡



- 确保该主板支持您所使用的扩展卡。仔细阅读扩展卡所附带的使用手册。
- 安装前请先关闭电脑及电源，以避免硬件损坏。



PCI Express x1



PCI Express x16



PCI



请按照如下步骤正确安装扩展卡。

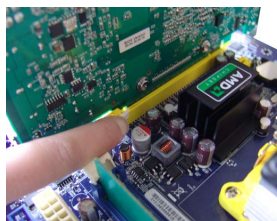
1. 请确认该主板支持您所使用的扩展卡，拿掉机箱后面板相对位置上的金属挡板。
2. 将扩展卡与扩展槽对齐，然后慢慢往下按，使之固定。
3. 确保扩展卡完全插入扩展槽中。
4. 用螺丝将此卡固定在机箱后面板上。
5. 安装完成后，请盖上机箱面板。
6. 开启电脑，如果需要，请进入BIOS为您所安装的扩展卡设置相关选项。
7. 安装扩展卡驱动程序。

安装与卸除PCI-E x16 显卡：



### • 安装显卡

将显卡插入PCI Express x16 插槽中，确保显卡被插槽末端的卡扣固定。



### • 卸除显卡

如图所示，按压插槽末端的卡扣以松开显卡，然后将显卡从插槽中向上拔出。

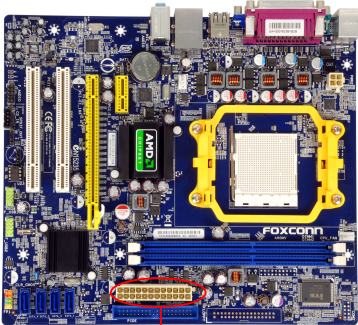
2-4 连接其它内部接口

电源接口

本主板使用ATX结构的电源供应器给主板供电。在连接电源供应器之前，请务必确认所有的组件都已正确安装，以避免设备损坏。

24针 ATX电源接口: PWR1

此接口可连接ATX电源供应器。在与ATX电源供应器相连时，请务必确认电源供应器的接头安装方向正确，针脚对应顺序也准确无误。将电源接头插入，并使其与主板电源接口稳固连接。

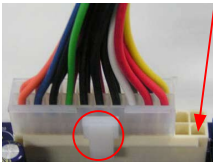


Pin #	定义	Pin #	定义
1	3.3V	13	3.3V
2	3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS_ON(Soft On/Off)
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	Power Good	20	NC
9	+5V SB(Stand by +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V	23	+5V
12	3.3V	24	GND



我们建议您使用24针的电源，如果您要使用20针的电源线，请按照右图安插电源接头。

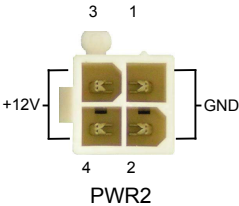
第24针



20针电源

4针 ATX 12V电源接口: PWR2

此12V电源接口与ATX电源供应器相连，为CPU提供电力。



Pin #	Definition
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V

## 前端面板连接器: FP1

主板提供一个面板连接器连接到前面板开关及LED指示灯。

### 硬盘指示灯接头(HDD-LED)

请将此接头与机箱面板上的硬盘指示灯相连，当硬盘工作时，指示灯闪烁。

### 复位开关(RESET-SW)

请将此接头连接到机箱面板上的复位开关上，当按一下开关，系统重新启动。

### 电源指示灯接头(PWR-LED)

此接头与机箱面板上的电源指示灯相连，用于指示电源状态，当系统处于S0(Normal)省电状态时，指示灯亮；当系统处于S1(Power on suspend)省电状态时，指示灯闪烁；当系统处于S3(Suspend to RAM)，S4(Suspend to Disk)(本功能需要操作系统支持)，S5(Soft-off)省电状态时，指示灯灭。

### 电源开关(PWR-SW)

请将此接头与机箱面板上的电源开关相连。按一下此开关，系统将被开启或关闭。

## SATA 接口: SATA\_1/2/3/4

SATA接口可通过SATA连接线来连接SATA设备。现行的

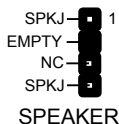
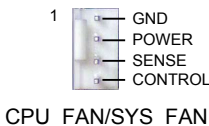
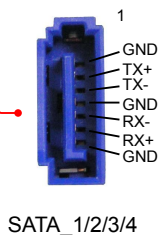
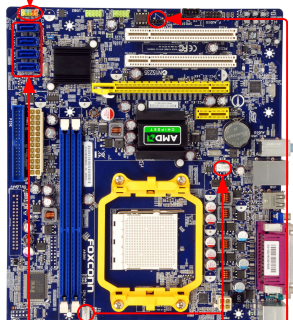
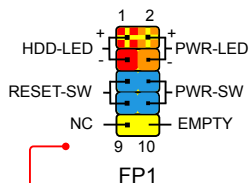
SATA II接口数据传输率可达3Gb/s。

## 风扇接头: CPU\_FAN, SYS\_FAN

本主板共有两个风扇接头，将各风扇的连接线分别连接到主板的风扇接头。在BIOS系统监测(PC Health Status)选项中，您可获知所监测到的 CPU\_FAN、SYS\_FAN 的风扇转速。在系统进入S3, S4和S5待机模式时风扇会自动停止。

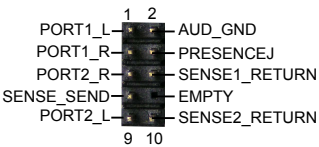
## Speaker 接口: SPEAKER

Speaker接口用来连接机箱内的扬声器。



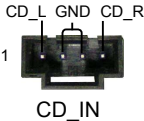
前置音频接头: F\_AUDIO

该音频接口可提供前置音频输出，支持HDA音频标准。



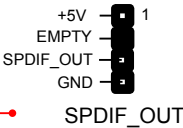
音频接口: CD\_IN

CD\_IN音频接口可通过CD/DVD音频线与CD/DVD-ROM上音频接口相连，来接收音频输入。



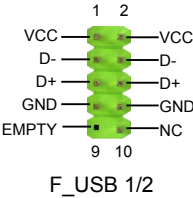
S/PDIF 输出接口: S/PDIF\_OUT

该接口为 S/PDIF 提供了输出端口



前面板 USB 接口: F\_USB1/2

除后面板上的USB端口外，本系列主板还为用户提供了USB接口。使用时需要先使用转接线将其引到机箱前面板上，再连接 USB 设备。

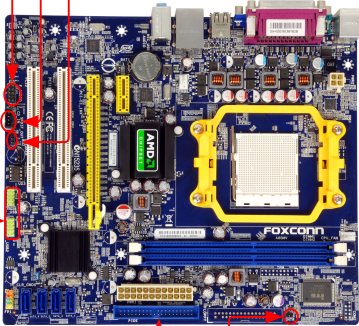
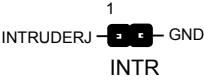


IDE 接口: PIDE

使用附带的Ultra DMA IDE 带状线缆，您可以连接任何 IDE 类型的硬盘、CD/DVD ROM/RW驱动器。

机箱开启侦测接头: INTR

该接头连接于机箱的安全开关上，系统可通过该接头状态检测到机箱是否曾被入侵。如果机箱最终关闭，系统会发出一个信息。



2-5 跳线

本主板提供以下的跳线，可用来设定计算机的特定功能。此部分描述了通过改变跳线，来实现主板的功能。请用户在设置跳线前仔细阅读下面内容。

跳线说明:

- 1. 主板上用针脚旁的粗边丝印表示1脚，本手册会在跳线旁标识“1”。
- 2. 下表列举了一些跳线图示供参照。“关闭”即是用跳帽将两个针脚短接，也可以使用其它物件来短接针脚，建议使用跳冒来操作以避免ESD(静电释放)可能带来的损坏。

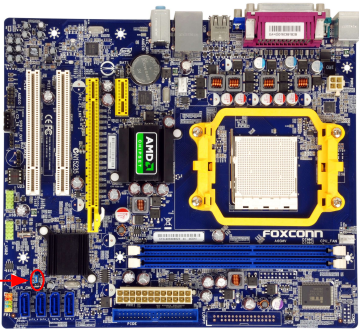
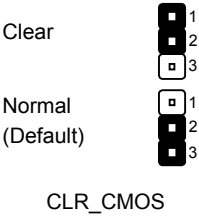
跳线	图示	定义	说明
1	1	1-2	用跳帽将针脚1和针脚2短接
	1	2-3	用跳帽将针脚2和针脚3短接

清除CMOS跳线:CLR\_CMOS

主板使用CMOS RAM来储存基本硬件参数，(如:BIOS数据、日期、时间、用户密码等)，当BIOS设置出现错误时，您可以通过CLR\_CMOS跳线来快速恢复到系统默认设置。

清除CMOS步骤:

- 1. 关闭电脑，断开交流电源。
- 2. 用跳线帽将跳线的针脚1-2短接，该操作将会清除 CMOS 数据。
- 3. 把跳线恢复到默认状态，即针脚2-3短接；
- 4. 通电启动系统。
- 5. 进入BIOS，根据下一章的描述设置相关选项。



- 在进行此动作之前，请将电源从插座上拔掉。
- 切勿在系统开启状态下清除 CMOS。

# 3

本章将介绍怎样通过BIOS设置菜单来更改系统设置。同时也提供了BIOS参数的详细描述。

当您遇到如下情形时，需要运行BIOS设置程序：

1. 系统自检时，屏幕上出现错误信息。
2. 您想更改出厂时的默认设置。

本章包括以下信息：

- 进入BIOS程序
- BIOS设置主菜单
- 系统信息
- 高级BIOS功能设置
- Fox中心控制单元
- 高级芯片组参数设置
- 外围设备设置
- 电源管理设置
- 系统监测
- BIOS安全参数设置
- 系统最佳缺省值设置
- 保存后退出
- 不保存退出



由于BIOS程式的版本在不定时更新，所以本手册中的有关BIOS的描述仅供参考，我们不保证本手册的相关内容与您所看到的实际画面一致。欲获取最新的使用手册，请到我们的网站下载：[www.foxconnchannel.com.cn/support/downloads.aspx](http://www.foxconnchannel.com.cn/support/downloads.aspx)



# 进入BIOS程序

BIOS是硬件和软件沟通的桥梁，如何妥善地设置BIOS参数对系统能否处在最佳状态是至关重要的。电脑开机后，当屏幕下方显示以下信息时：

“Press <DEL> to enter Setup, <ESC> to boot menu”

按<Del>键进入BIOS设置菜单。

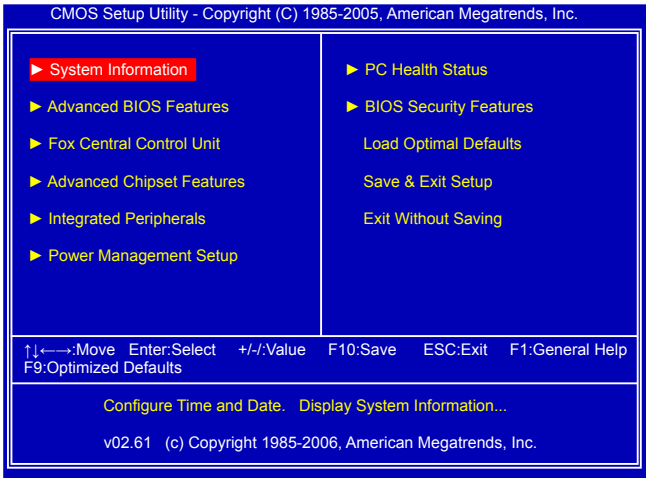


我们不建议您修改BIOS中的参数设置，如果因您的不正确设置而导致的损毁，本公司不承担任何责任。

## BIOS设置主菜单

主菜单显示了BIOS所提供的设定项目类别。您可使用方向键选择不同的项目，相应选项的提示信息显示在屏幕的底部，再按<Enter>键即可进入子菜单。

各子项目描述如下：



### ► System Information(系统信息)

该项显示系统的基本配置，如:BIOS 版本、内存信息等，您可使用此菜单对系统日期、时间、类型等进行设置。

### ► Advanced BIOS Features(高级BIOS功能设置)

使用此菜单可对系统的高级特性进行设置。

### ► Fox Central Control Unit(Fox 中心控制单元)

此菜单用于设置一些特殊的专有功能。

### ► Advanced Chipset Features(高级芯片组参数设置)

使用此菜单可以更改芯片组功能配置，优化系统性能。

### ► Integrated Peripherals(外围设备设置)

使用此菜单可对板载集成设备进行特别设置。

► **Power Management Setup(电源管理设置)**

使用此菜单可对系统电源管理进行设置。

► **PC Health Status(系统监测)**

此菜单显示您 PC 的当前状态，如:温度、电压、风扇转速等。

► **BIOS Security Features(BIOS安全参数设置)**

使用此菜单可以设置超级用户密码和用户密码以防止他人擅自使用你的电脑。一旦你设置了密码在你启动电脑或进入设置之前，系统将要求你正确输入密码。

► **Load Optimal Defaults(系统最佳缺省值设置)**

此菜单用于载入 BIOS 最佳缺省值设置，最佳缺省值可提升系统效能，但仍视硬件状况而定。若内存增加，或插卡数目增加，系统负载增加，则可能无法运行。也就是说，当系统负载增加时，在最佳缺省值设置下，可能不稳定，这时需要您手动调整当前系统的 BIOS 设置。

► **Save & Exit Setup(保存后退出)**

保存对CMOS的修改，然后退出 Setup 程序。

► **Exit Without Saving(不保存退出)**

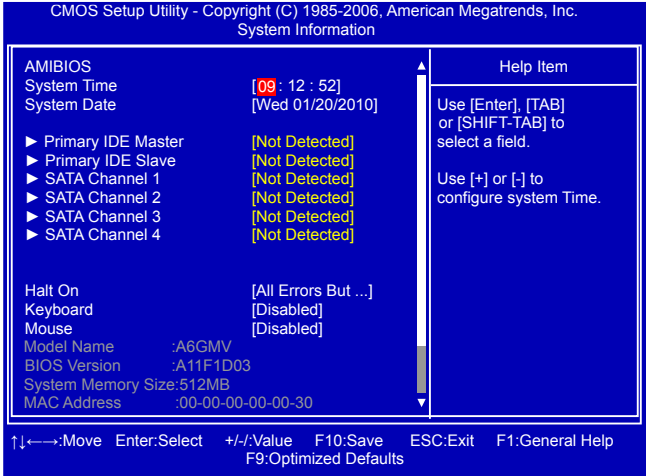
放弃对CMOS的修改，然后退出 Setup 程序。



该章节中所提到的 <+> 和 <-> 键是位于您的电脑键盘右边的小键盘(数字键区)中的 +/-键，而不是<Shift>与<+=>或<-\_>的组合键。

## 系统信息(System Information)

本子菜单用 进行基本CMOS参数设置，如日期，时间等，使用方向键来选择需设定的项目，然后用<+>或<->选择您所需要的设定值。



### ▶ System Time - <hour>:<minute>:<second>

该选项允许您设置期望的时间，使用<Enter>/<Tab>选择要设定的选项。直接输入设定值或使用<+>/<->选择设定值。

### ▶ System Date - <weekday><month><date><year>

- day 星期，从 Mon. (星期一)到Sun. (星期日)，由BIOS自动显示(唯读)
- month 月份，从Jan. (一月)到Dec. (十二月)。
- date 日期，从1到31可用数字键修改。
- year 年，用户设定年份。

使用<Enter>/<Tab>/<SHIFT-TAB>选择要设定的选项，使用<+>/<->选择设定值。

### ▶ Primary IDE Master/Slave

当进入BIOS设置时，BIOS会自动侦测并显示IDE设备信息。

### ▶ SATA Channel 1/2/3/4

当进入BIOS设置时，BIOS会自动侦测SATA设备。此项显示SATA设备信息。

### ▶ Halt On

利用此项可以设定当电脑开机后出现错误时是否停止运行。

[All Errors]: 无论检测到任何错误，系统停止运行并出现提示。

[All Errors But ...]: 除了键盘、鼠标以外的所有错误，系统停止运行并出现提示。系统是否停止运行可以通过以下的二个选项来设置。

### ▶ Keyboard

如果您启用此功能，出现键盘错误系统将不停止运行。

### ▶ Mouse

如果您启用此功能，出现鼠标错误系统将不停止运行。

### ▶ Model Name

该项显示主板的机种信息。

### ▶ BIOS Version

该项显示 BIOS 的当前版本信息。用户若需要升级BIOS，可与当地经销商确认此信息。

► **System Memory Size**

该项显示 BIOS 开机检测到的系统内存大小。

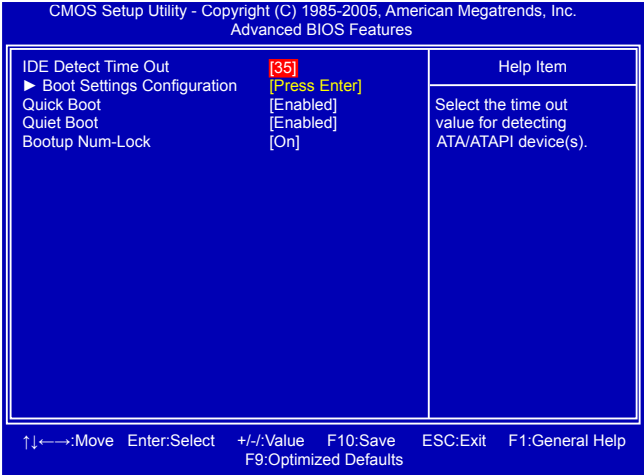
► **MAC Address**

该项显示了 MAC 地址，即板载网卡的物理地址。

► **CPU Name**

该项显示系统当前运行的 CPU 的名称。

# 高级BIOS功能设置(Advanced BIOS Features)



## ▶ IDE Detect Time Out

此选项设定检测ATA/ATAPI设备的等待时间。如果检查时间超过预设值，系统将跳过它。

## ▶ Boot Settings Configuration

此选项用于选择启动设备的优先顺序。按下<Enter>后，使用上下方向键来选择硬盘，然后用<PgUp>/<PgDn>或<+>/<->键改变设备的优先顺序。按<Esc>键退出。

## ▶ Quick Boot

此选项用于设置在系统的引导中，BIOS会跳过一些测试，以缩短启动系统的时间。

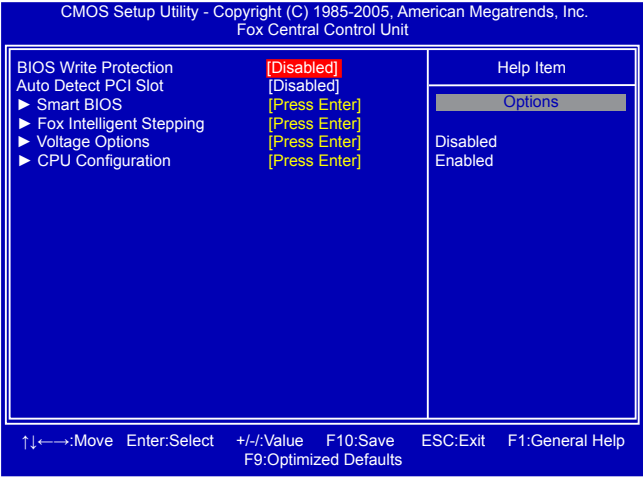
## ▶ Quite Boot

此选项设定为Disabled时，显示开机自检信息；此选项设定为Enabled时，显示OEM客户的标识而不是开机自检信息。

## ▶ Bootup Num-Lock

此选项用来设置开机后NumLock的状态。设定为On将会使NumLock随系统开机而激活。设定为Off，用户可将数字键当作方向键使用。

# Fox 中心控制单元 (Fox Central Control Unit)



## ► BIOS Write Protection

为了保护系统 BIOS 免受病毒的侵袭，此处提供了一个 BIOS 写保护装置。Super BIOS Protect 功能可以保护您的 BIOS 不感染病毒，如CIH 等。

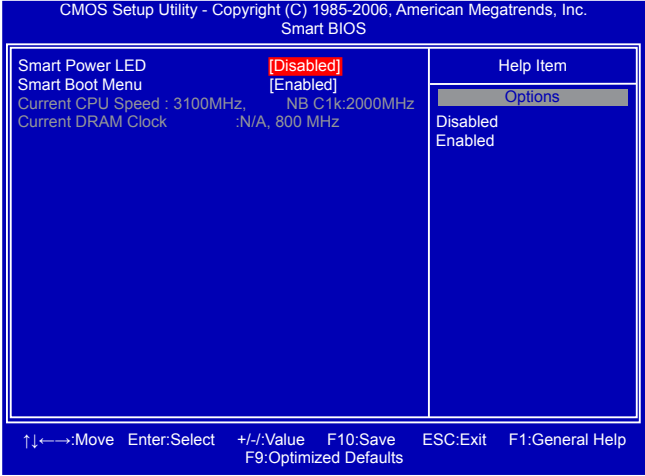
## ► Auto Detect PCI Slot

此选项用于开启系统BIOS自动侦测PCI插槽的功能，若设置为 [Enabled]，系统会关闭空闲 PCI插槽的时钟信号，以减少电磁辐射。

## ► Smart BIOS / Fox Intelligent Stepping / Voltage Options / CPU Configuration

按回车键进入相应的子菜单。

Smart BIOS



► Smart Power LED

Smart Power LED 可以根据主板在开机自检时提示您的主板处于什么状态。此指示灯位于机箱的前面板，不同的长短闪烁间隔表示开机自检时主板的状况。

系统状态	Power LED 状态	停止闪烁的环境
正常	一直点亮	一直点亮
未安装内存	持续闪烁亮1秒灭1秒	重启 & 内存正常
显卡不存在或不能工作	持续闪烁亮2秒灭2秒	重启 & 显示正常
Post 错误信息	持续快速闪烁亮1/3秒灭1/3秒，然后长亮1秒的状态	进入 Setup 或跳过 Setup
CPU 风扇转速为零	持续闪烁亮1/2秒灭1/2秒	重启 & 风扇转速正常

► Smart Boot Menu

电脑开机时，会提示您：“Press <Del> to enter Setup, <Esc> to boot menu”，如果该选项设置为“Disabled”，那么此时按<ESC>键则无法进入Boot Menu。

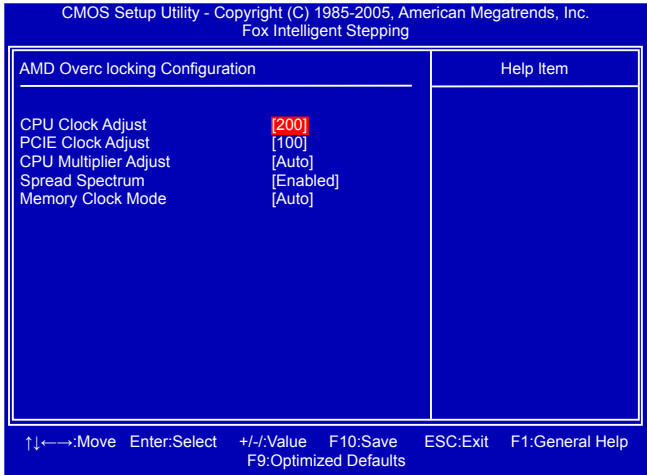
► Current CPU Speed

此选项显示了当前CPU的速度。

► Current DRAM Clock

这些选项用于显示当前内存的工作速率。

# Fox Intelligent Stepping



## ► CPU Clock Adjust

此项用于调整CPU的外频。

## ► PCIE Clock Adjust

此项用于调整主板和PCIE设备之间的PCIE传输的工作频率。

## ► CPU Multiplier Adjust(仅当CPU支持时显示)

此选项是用来调整 CPU 的倍频。CPU 的时钟频率乘以倍频系数就可以得到 CPU 的频率。增加此倍频系数可以进行超频。该选项只有在 CPU 支持该项功能时才会显示。

## ► Spread Spectrum

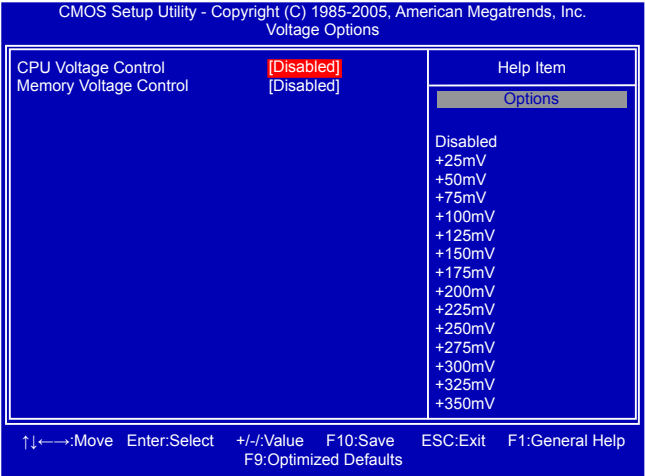
如果您启用此功能，可以有效地减少系统的 EMI(电磁干扰)，以符合 FCC 的规范。但如果您的系统处于超频状态，最好关闭此选项。

## ► Memory Clock Mode

此选项用于启用或禁用DRAM时序配置功能。SPD (Serial Presence Detect) 设备是一个小型的EEPROM (电可擦除可编程只读存储器)，集成在DDR内存模组中。它包含模组的速率、大小和多种其他参数等重要信息，从而使主板的内存控制器 (芯片组) 可以更好地访问内存设备。



## Voltage Options



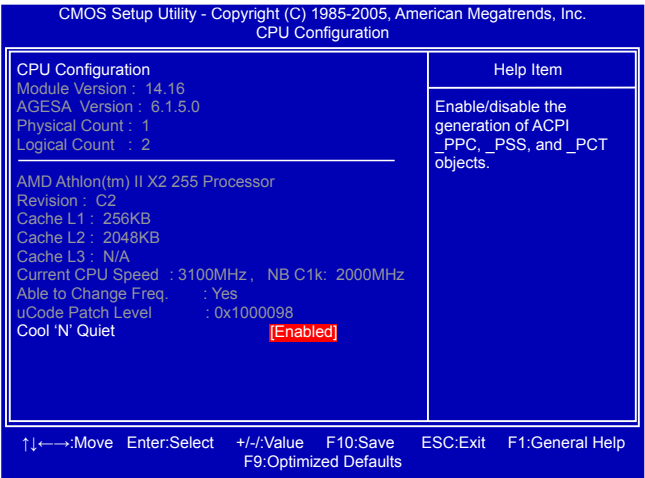
### ► CPU Voltage Control

此项用于改变CPU的电压。可选的设置值以25mV为单位递增。

### ► Memory Voltage Control

此项用于改变DRAM的电压。可选的设置值以100mV为单位递增。

## CPU Configuration

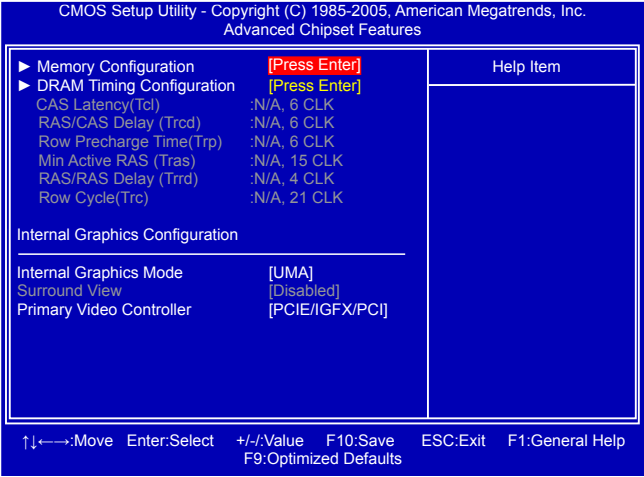


此菜单显示CPU大部分性能参数。

### ► Cool 'N' Quiet(仅当CPU支持时显示)

此项用于当系统闲置时降低CPU的频率和电压。当CPU的频率降下来，温度也就降低了。

# 高级芯片组参数设置(Advanced Chipset Features)



## ► Memory Configuration / DRAM Timing Configuration

按<Enter>键进入子菜单设置。

### ► CAS Latency(Tcl)

此选项控制 CAS 的等待时间，即 SDRAM 收到读指令到开始执行指令之间的延迟时间(时钟周期)。

### ► RAS / CAS Delay(Trcd)

此选项允许您设置 CAS 和 RAS 之间的延迟时间(时钟周期)。

### ► ROW Precharge Time(Trp)

此选项允许您设置行单元的预充电时间(时钟周期)。

### ► Min Active RAS(Tras)

内存行有效至预充电的最短周期(时钟周期)。

### ► RAS / RAS Delay(Trrd)

此选项允许您设置 RAS 和 RAS 的延迟时间(时钟周期)。

### ► Row Cycle(Trc)

此选项允许您设置行单元预充电到激活在内的整个过程所需要的最短时间(时钟周期)。

### ► Internal Graphics Mode

此项用于设置是否开启集成UMA显卡控制器。

### ► Surround View

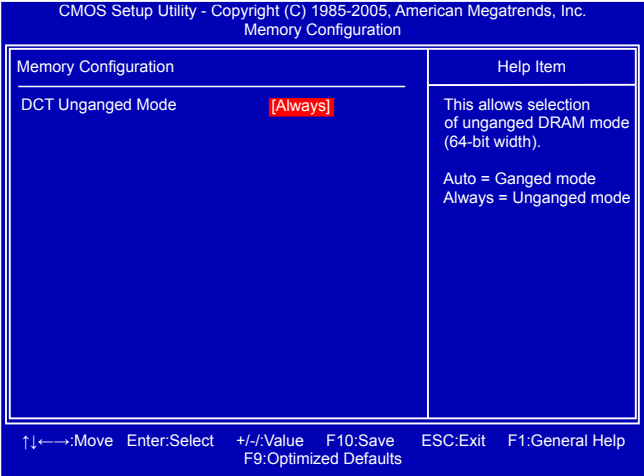
环视功能是基于ATI显卡和ATI集成图形处理器(IGP)的多图形控制显示功能的ATI技术。使用环视功能不影响显示模式(分辨率和颜色浓厚)或性能。每种显示模式的输出是图形控制器单独控制的。

1. 当使用不支持ATI的显卡时，环视功能亦不可用。IGP会自动关闭，分配给IGP的系统内存也可自由使用。
2. 当使用支持ATI的显卡时，环视功能默认是关闭的，开启环视功能亦开启集成UMA控制器，反过来等于两个图形输出。当启用集成UMA图形控制器时，系统内存将被重新分配。

### ► Primary Video Controller

通过此选项选择启动时优先使用的显示设备。

# Memory Configuration



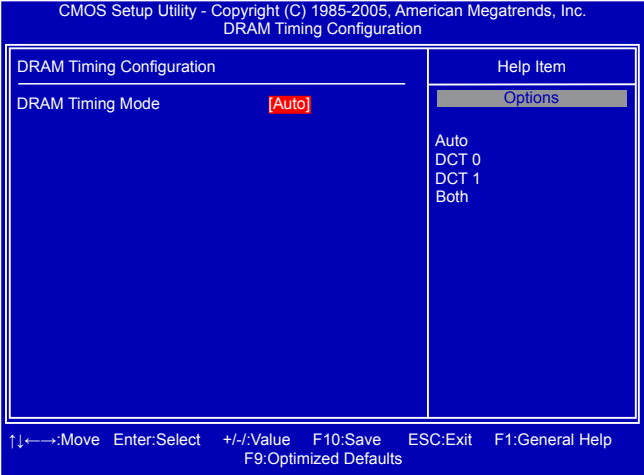
## ► DCT Unganged Mode

DCT表示内存控制器。

“Unganged Mode”的两个内存控制器分别控制两个信道的内存，每个都是64bit，但因为同时启动，合起来每个周期一样有128bit的数据传输。这不是双信道，也不是单信道，而是两个单信道同时执行。此种模式特别的地方是独立控制两个信道的内存，所以就算两边容量和时序参数都不一样，也能启动相当于双信道的带宽，目前唯一限制是频率要相同，但就算一边插1GB、另一边插2GB且两条内存的参数完全不同，同样可以启动128bit的带宽。

“Ganged Mode”的内存控制器并非传统的一个128bit的单元，而是两个64bit，当两个信道插上完全一样的内存时，就跟一般双信道模式相同，两个信道的内存会在逻辑上成为一体。

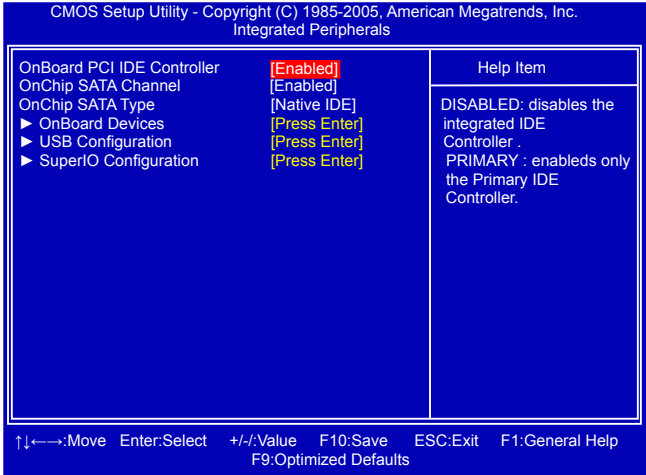
# DRAM Timing Configuration



## ► DRAM Timing Mode

当两个DCTs(DRAM controller)在Unganged模式被启用时，BIOS必须按照顺序初始化每个DCT的频率，您也可以手动配置数值。  
设定值有:[Auto]，[DCT 0]，[DCT 1]，[Both]。

# 外围设备设置(Integrated Peripherals)



## ▶ OnBoard PCI IDE Controller

此选项用于开启或关闭 IDE 控制器。

## ▶ OnChip SATA Channel

此选项用于开启或关闭 SATA 控制器。

[Disabled]: 禁用 SATA 端口 1, 2, 3, 4.

[Enabled]: 启用 SATA 端口 1, 2, 3, 4.

## ▶ OnChip SATA Type

此选项用于设置SATA端口的操作模式。

设定值有: [Native IDE], [RAID], [Legacy IDE], [IDE->AHCI]。

[Native IDE]: 设置 SATA端口支持IDE端口。

[RAID]: 当您使用此项, 那意味着所有的SATA驱动器必须支持AHCI。

[Legacy IDE]: 设置SATA端口支持传统的IDE端口。此模式用于传统的Windows系统。

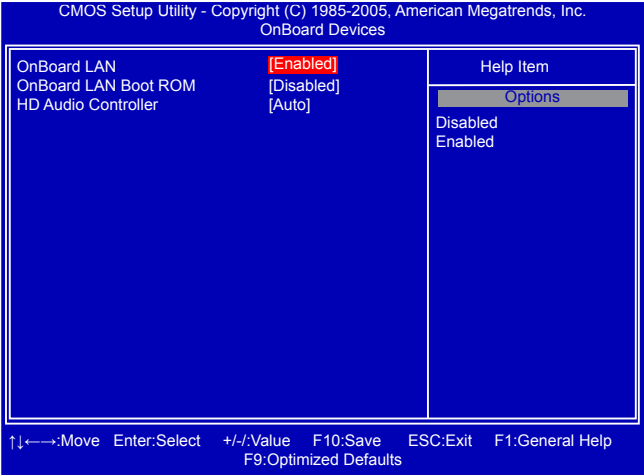
[[IDE->AHCI]]: 进阶主机控制器接口 (AHCI) 规范描述了主SATA寄存器接口级别。此规范包括在系统软件和主控制器硬件之间的软件/硬件的一个说明。AHCI提供包括SATA在内的更高级的特性, 但是一些SATA驱动器可能不支持AHCI, 除非在规格书中有标支持AHCI。

如果您的主板支持AHCI, 您又有一个支持AHCI的SATA设备, 那么您就可以选择IDE模式来获得一般功能 (仅PATA, SATA级别), 或者AHCI获得更好的性能。

## ▶ OnBoard Devices / USB Configuration / SuperIO Configuration

按回车键设定其子菜单中的各项参数。

# OnBoard Devices



## ► OnBoard LAN

此选项用于开启或关闭板载网卡控制器。

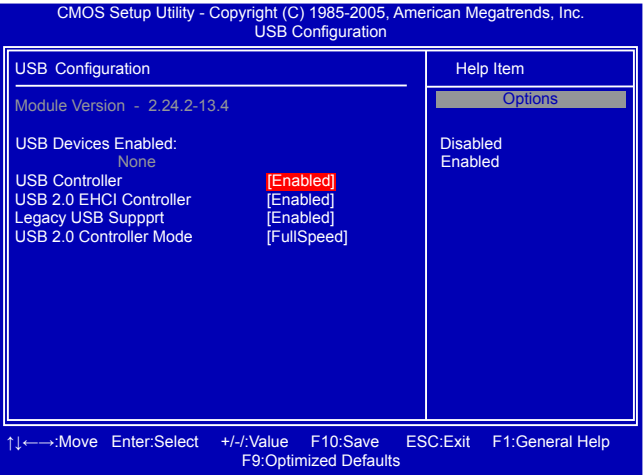
## ► OnBoard LAN Boot ROM

此选项用于设置是否启用板载网卡的Boot ROM。

## ► HD Audio Controller

此选项用于开启或关闭HD音频控制器。

# USB Configuration



## ► USB Controller

此选项用于启用或禁用USB 控制器。

### ► USB 2.0 Controller

此选项用于启用或禁用USB 2.0 控制器。

### ► Legacy USB Support

此选项用于在旧的系统里支持USB设备的功能。如果您有一个USB键盘或鼠标，可把此项设为[Auto]或[Enabled]。

### ► USB 2.0 Controller Mode

此选项用于设置USB 2.0传输速率的模式。设定值有：480Mb/s的[High Speed]，12Mb/s的[Full Speed]。

## SuperIO Configuration

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.  
SuperIO Configuration

Configure ITE8721 Super IO Chipset		Help Item
Serial Port1 Address	[3F8/IRQ4]	Allows BIOS to Select Serial Port1 Base Addresses.
Parallel Port Address	[378]	
Parallel Port Mode	[Normal]	
Parallel Port IRQ	[IRQ7]	

↑↓←→:Move Enter:Select +/-:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help  
F9:Optimized Defaults

### ► Serial Port1 Address

此选项用于分配板载串口的 I/O地址和中断请求。

### ► Parallel Port Address

此选项用于分配板载并口的I/O地址。

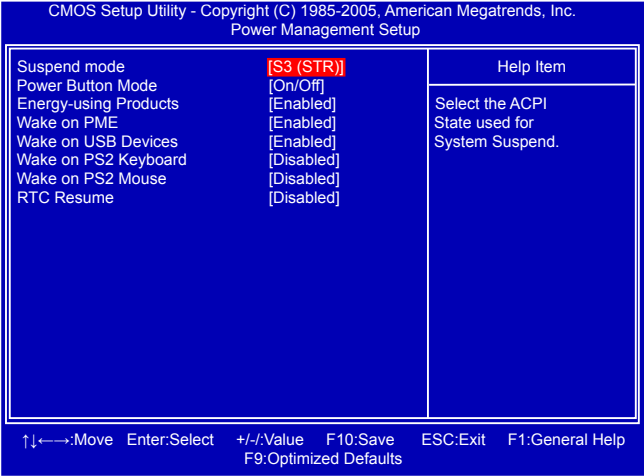
### ► Parallel Port Mode

此选项用于设置并口的模式。

### ► Parallel Port IRQ

此选项用于分配板载并口的中断请求。

# 电源管理设置(Power Management Setup)



ACPI 即高级配置和电源管理接口(Advanced Configuration and Power Management Interface)。ACPI定义了操作系统(支持ACPI, 如 Windows 2000, Windows XP)、BIOS和系统硬件之间的新型工作接口。这些新接口包括允许这些操作系统控制电源管理和设备配置的机制。

ACPI 的5种休眠状态描述如下:

- S1: 也称为POS(Power on Suspend), 系统在暂停后电源仍然给所有部件正常供电, 所有资料均不会丢失。
- S2: CPU停止工作, 系统会保存CPU和缓存的资料, 以便系统唤醒时恢复运作。
- S3: 也称为STR(Suspend to RAM), 除系统内存资料外, CPU、缓存及芯片资料均会丢失, 系统会将进入S3之前的工作状态数据保存到内存中(电源仍然继续为内存等最必要的设备供电), 以便唤醒时可以快速恢复到正常状态。
- S4: 也称为STD(Suspend to Disk), 原理与STR相同。系统主电源关闭, 数据保存在硬盘中(硬盘的读写速度慢于内存), 硬盘带电并可以被唤醒。
- S5: 所有设备全部关闭。系统处于软关机状态。

## ► Suspend mode

此选项用于设定ACPI功能的节电模式。  
选择“S1 (POS)”模式时, 系统在暂停后电源不会被切断, 仍然保持供电状态, 可随时唤醒。  
选择“S3 (STR)”模式时, 系统在暂停后电源会被切断, 但进入S3之前的状态可以保存到内存, S3功能唤醒时可以快速回到以前的状态。

## ► Power Button Mode

此选项用于设置电源开关的功能, 可设为[On/Off]或[Suspend]。

## ► Energy-using Products

此选项用于设置是否开启EuP功能。若开启该项功能, 当系统关机时, 南桥不再供电, 减少主板耗电。

## ► Wake on PME

此选项用于设置是否启用通过PCI/PCIE PME将系统唤醒功能。

## ► Wake on USB Devices

此选项用于设置是否启用通过USB设备将系统唤醒功能。



▶ **Wake on PS2 Keyboard**

启用此选项可以通过 PS/2 键盘将系统从 S1/S3 模式下唤醒。

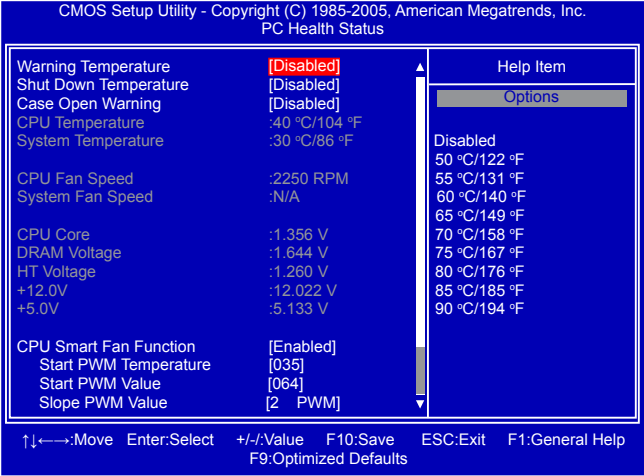
▶ **Wake on PS2 Mouse**

启用此选项可以通过 PS/2 鼠标将系统从 S1/S3 模式下唤醒。

▶ **RTC Resume**

此选项用于设置定时开机功能。要实现此功能，请不要关闭主机电源。

# 系统监测(PC Health Status)



## Warning Temperature

此选项用于设定系统的报警温度。当CPU的温度超过所设定值时，主板蜂鸣器发出报警声。

## Shut Down Temperature

此选项用于设定系统温度的上限。当系统温度超过所设定的值时，将自动关机。

此功能仅在操作系统支持ACPI时可用。

## Case Open Warning

此选项用于启用或禁用机箱开启侦测功能。

## CPU/System Temperature

此选项显示系统自动侦测出的当前CPU/系统的温度参考值。

## CPU Fan/System Fan Speed

此选项显示系统自动侦测出的当前CPU/系统风扇的转速。

## CPU Core/DRAM Voltage/HT Voltage/+12.0V/+5.0V

此选项显示系统自动侦测出的各个选项的电压值。

## CPU Smart Fan Function / System Smart Fan Function

此选项用于设置是否启用智能风扇功能。只有启用此选项时，您才可以设置以下参数。

## Start PWM Temperature

此选项允许您设置智能风扇开启时的起始温度。

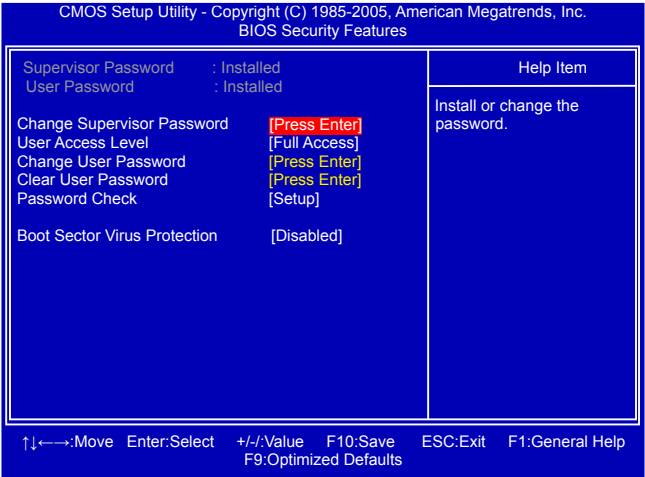
## Start PWM Value

此选项允许您设置初始的PWM值。当温度达到Start PWM Temperature设定的温度时，智能风扇开启。PWM值越高，达到的风扇转速越快。

## Slope PWM Value

此选项用于设置智能风扇曲线的斜率。当温度变化 1摄氏度时，PWM值会随着此斜率相应的增加或减少。

# BIOS安全参数设置(BIOS Security Features)



## ► Change Supervisor Password

此项用于设置或更改超级用户密码。  
在您输入超级用户密码之后，系统会问您是否要输入用户密码。如果您输入了超级用户密码，如下几个选项将会出现。



## ► User Access Level

此项用于设置用户访问等级。设定值有：  
[No Access]: 无权访问设置应用程序。  
[View Only]: 允许访问设置应用程序但无权更改。  
[Limited]: 只允许更改一些领域，比如日期和时间。  
[Full Access]: 除了超级用户密码以外都可以更改。

## ► Change User Password

此项用于设置或更改用户密码。只有当超级用户密码存在时，此设置才会被激活。

## ► Clear User Password

在您设置了用户密码之后此项才会显示。它用于清除用户密码。

## ► Password Check

设为[Setup]时，进入BIOS设置要输入密码。设为[Always]时，不仅进入BIOS设置要输入密码而且每次启动电脑也要输入密码。

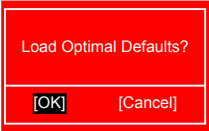
## ► Boot Sector Virus Protection

此项用于开启或关闭 BIOS 对硬盘引导扇区防病毒功能。

## 系统最佳缺省值设置(Load Optimal Defaults)

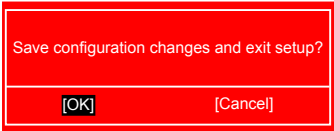
最佳缺省值是该主板的最优设置。通常在更新BIOS或刷新CMOS后进行载入最佳缺省值操作。

选择本项按下回车键，将弹出一个对话框让您载入BIOS设定的最佳缺省值。选择<OK>然后按回车键将载入最佳缺省值。选择<Cancel>并按回车键将取消载入。BIOS设定的最佳缺省值设置了系统最优性能参数，以提高系统部件的性能。但如果这些参数不被您的硬件设备所支持（例如：安装了过多的扩展卡），系统将可能无法开启。



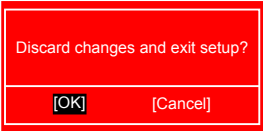
## 保存后退出(Save & Exit Setup)

选择本项按下回车键，屏幕上将出现右图所示信息，此时按下<OK>键即可保存您在CMOS中所做的改动，并退出该程序。按下<Cancel>或<ESC>键即回到主菜单。



## 不保存退出(Exit Without Saving)

选择本项按下回车键，屏幕上将出现右图所示信息，此时按下<OK>键即可退出CMOS，但不保存您在CMOS中所做的改动。按下<Cancel>或<ESC>键即回到主菜单。



# 4

主板附带的应用程序光盘包含主板驱动程序以及一些有用的软件，安装这些程序可提升您的主板性能。

本章提供以下信息：

- 应用程序光盘简介
- 安装驱动及应用软件
- FOX ONE
- FOX LiveUpdate
- FOX LOGO
- FOX DMI

备注：因每章节内容均为独立部分，所以各章节编号亦不与其它章节统一，请知悉。

## 应用程序光盘简介

该主板配有一片主板驱动及应用程序光盘,将驱动程序光盘放入光驱中,光盘将自动运行并显示主界面。

### 1. 驱动程序安装

按顺序安装您的主板所需的驱动程序。安装完成后您需要重新启动电脑。

- A. AMD Chipset Driver
- B. VIA HDA Audio Driver
- C. Realtek 811X LAN Driver
- D. AMD VGA Driver
- E. AMD RAID Driver(只有当BIOS Steup 中的“OnChip SATA Type”设为[RAID]时,此驱动选项才会出现)

### 2. 应用程序安装

使用这些选项安装附带软件。FOX ONE 是一个功能强大的应用程序,用户无须进入 BIOS,就可以使用该程序更改系统设定。一些自动功能更可以帮助非专业用户优化(超频)系统性能。

- A. FOX ONE
- B. FOX LiveUpdate
- C. FOX LOGO
- D. FOX DMI
- E. Microsoft DirectX 9.0\*<sup>1</sup>
- F. Adobe Acrobat Reader
- G. Norton Internet Security
- H. AMD RAID Utility
- I. Browser Configuration Utility

\*<sup>1</sup>: 在Windows XP系统下,此项目会出现;而在Windows Vista和Win7系统下,此项目则不会出现。

## 安装驱动程序和应用程序

### 1. 安装驱动程序

您必须首先安装“AMD Chipset Driver”，之后，点击“一键安装”按钮系统会自动安装其余的所有驱动程序，或者您也可以分别点击其余的驱动程序来手动安装。



### 2. 安装应用程序

您可以选择具体的应用软件来安装。



# FOX ONE

FOX ONE是一个功能强大的应用程序，用于系统设置。使用该软件，您可以监控多项系统参数，如：当前温度、电压、频率、风扇转速。

使用 FOX ONE，您可以：

- 更改系统参数设置，如CPU、内存频率，CPU电压，风扇速度，以及其他系统参数。
- 监控硬件设备的温度、电压、频率，风扇速度。



由于硬件的限制，电压监控和 FOX 智能换频功能是可选配的，只有某些规格的主板支持这两种性能。如果该项是可选的，那么表示该主板支持这两种性能。

- 电压监控功能只有中高端产品才支持。
- Fox Intelligent Stepping 只有最高端产品才支持。

支持的操作系统：

- Windows 2000
- Windows XP (32-bit/64-bit)
- Windows 2003 (32-bit/64-bit)
- Windows Vista (32-bit/64-bit)
- Windows 7 (32-bit/64-bit)

使用 FOX ONE:

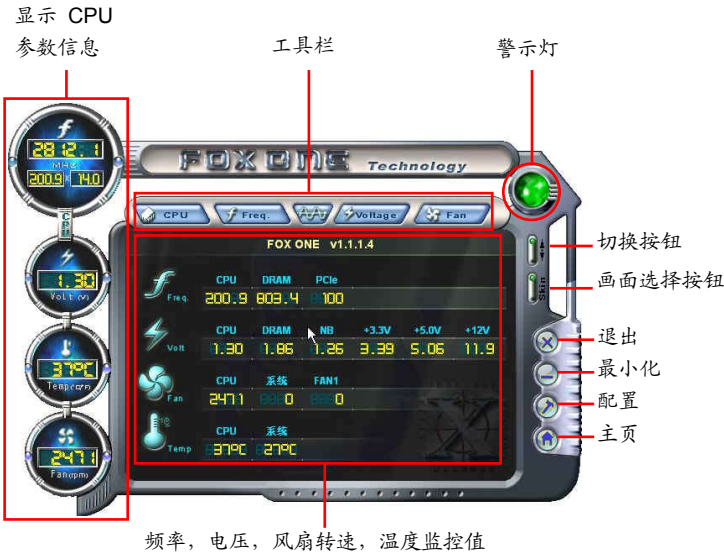
当您第一次运行 FOX ONE 时，F.I.S. (FOX Intelligent Stepping) 校准功能将需要对 CPU 的负载进行校准。点击“确定”继续并开始运行软件。F.I.S. 是 FOX ONE 的一个功能，它能根据您的系统负载自动调节 CPU 时钟频率。



运行 FOX ONE 之前，系统参数（如 CPU 时钟，电压等）由 BIOS 设置决定。当您运行 FOX ONE 之后，系统参数将转由 FOX ONE 控制，退出 FOX ONE，则由 BIOS 重新控制。



1. 主菜单



工具栏

使用该工具栏选项来切换不同页面。

警示灯

当系统处于正常状态时，警示灯为绿色。当系统处于非正常状态时，警示灯为红色。

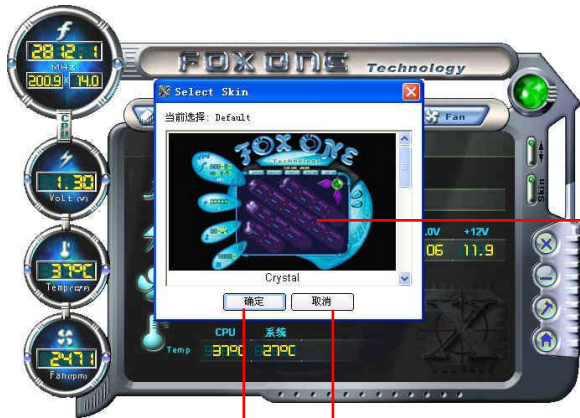
切换按钮

点击此按钮，可将 FOX ONE 控制面板转换为下图所示的信息工具条（即简易模式）。您可以拖动该工具条到屏幕的任意位置来帮助您监控系统的状态。



画面选择按钮

此功能为 FOX ONE 界面提供了多种选择。点击此按钮，可以选择您喜欢的画面（FOX ONE 面板）。



应用新皮肤    取消变换

点击新的画面图片  
选择一个新的画面界面

退出

点击此按钮退出 FOX ONE 程序。

最小化

点击此按钮将 FOX ONE 最小化至 Windows 界面右下角的系统托盘中。



主页

点击此按钮访问富士康主板网站:  
<http://www.foxconnchannel.com.cn>



---

步骤一：点击“校准”按钮，会弹出一个对话框，选择“是”继续。



步骤二：当完成数据运算与校准后，系统会提示您重新启动电脑以应用新设置。



电脑重启后，打开 FOX ONE，F.I.S. 功能 (在 CPU 页面中) 也是被激活的，FOX ONE 会根据当前系统的负载自动调节 CPU 时钟频率。(负载一般区分为重度游戏、数据库检索、办公室信息处理、以及节能模式)

## 2. CPU 页面 - CPU 控制

此页面允许您选择（或超频）CPU 时钟频率以发挥系统的性能水平。选择最快速及适合当前系统的 CPU 时钟频率，您可以通过 FOX ONE 自动调整，或者使用手动方式调整。

### 手动调整:

您可以点击“上/下”按钮调整 CPU 频率值。

### 自动调整:

点击此按钮，FOX ONE 将自动侦测您的系统的最大超频值。在系统运行过程中，FOX ONE 将逐步增加 CPU 速度直到系统因超负载而当机，此时，您需要按重新启动按钮重新启动电脑并运行 FOX ONE，它将会提示您系统的最佳与最高超频值，点击“是”应用。

点击此按钮进入CPU页面 手动调整



按“自动调整”按钮由 FOX ONE 自动侦测系统的最高超频值

FIS 功能：选择不同的负载模式

取消设置

应用设置



点击“自动调整”按钮后，会有对话框弹出，提示您当系统当机时须重新启动系统，点击“是”继续。



您可以看到 CPU 时钟频率会逐步上升直到系统当机。  
按电脑前面板上的重启按钮重新启动电脑。



再次运行FOXONE，它会提示您系统建议的CPU频率值为255MHz。点击“是”应用此频率值。



现在，CPU以255MHz 运行。



FOX Intelligent Stepping (FOX 智能换频, 选配)

使用 FOX Intelligent Stepping 功能, FOX ONE 会根据系统不同负载自动调整 CPU 时钟频率。例如: 选择“重度游戏”, CPU 将以最大速度运行; 在“节能模式”时, CPU 则运行在最小速度。四种负载模式, 它们的系统负载参数已在配置菜单“FIS 校准”项中定义。选择“自动”, CPU 将根据当前系统负载自动调整其时钟频率。



3. 频率页面 - 频率控制(选配)

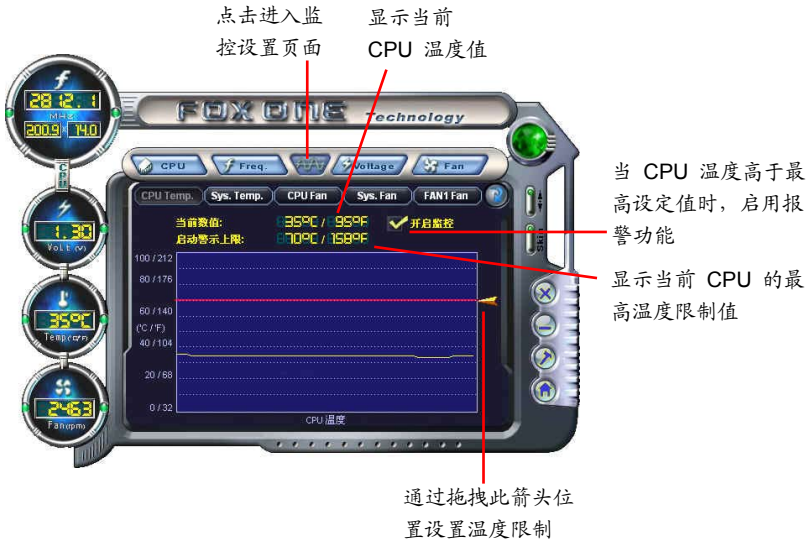
此页面允许您手动设置内存频率及 PCI Express 频率。



## 4. 监控设置

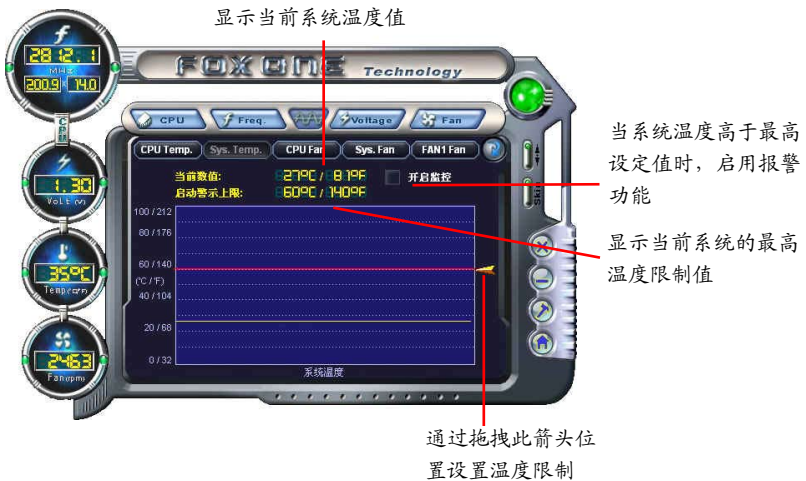
### 4.1 监控设置 - CPU 温度

此页面允许您设置 CPU 最高温度限制值，并启用报警功能。



### 4.2 监控设置 - 系统温度

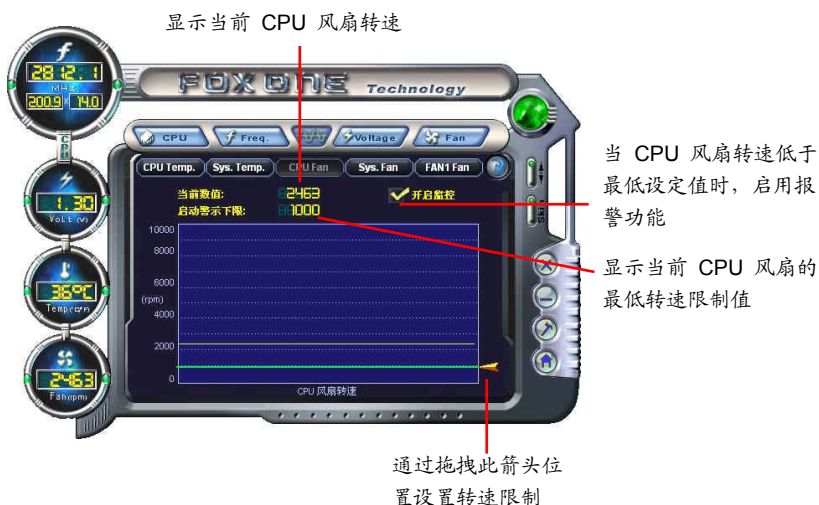
此页面允许您设置系统最高温度限制值，并启用报警功能。





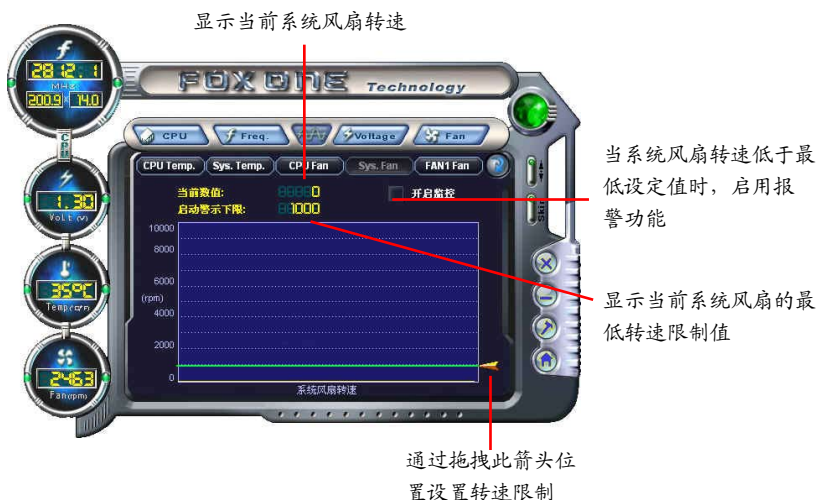
### 4.3 监控设置 - CPU 风扇

此页面允许您设置 CPU 风扇的最低转速限制值，并启用报警功能。



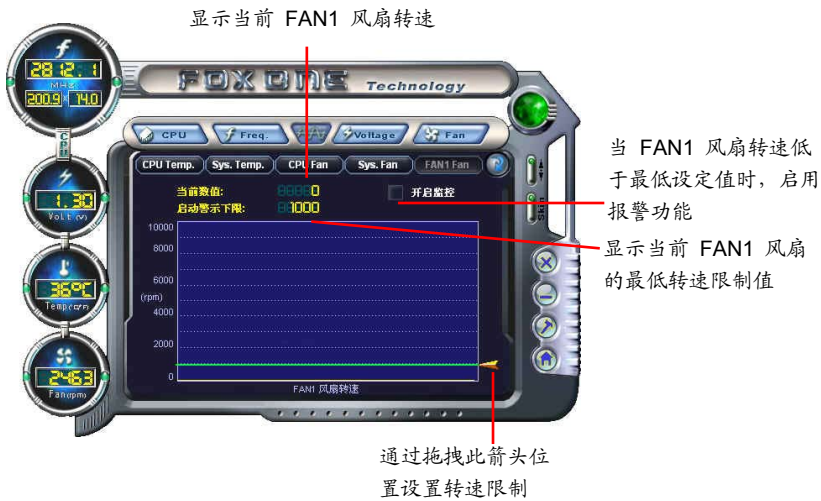
### 4.4 监控设置 - 系统风扇

此页面允许您设置系统风扇的最低转速限制值，并启用报警功能。



4.5 监控设置 - FAN1 风扇（选配）

此页面允许您设置 FAN1 风扇的最低转速限制值，并启用报警功能。



5. 电压页面 - 电压控制（选配）

此页面允许您手动设置 CPU 电压，内存电压和北桥电压。CPU 电压的调节步幅为 12.5mV，内存电压的调节步幅为 0.05V，北桥电压的调节步幅为 0.04V。



## 6. 风扇页面 - 风扇控制

此页面允许您启用智能风扇功能或手动调整风扇速度。

当选择智能风扇功能时，您需要使用 4-Pin CPU 散热风扇。



# FOX LiveUpdate

FOX LiveUpdate 可以通过本地或在线的方式备份或升级系统 BIOS、驱动程序、应用程序。

支持的操作系统:

- Windows 2000
- Windows XP (32-bit/64-bit)
- Windows 2003 (32-bit/64-bit)
- Windows Vista (32-bit/64-bit)
- Windows 7 (32-bit/64-bit)

使用FOX LiveUpdate:

## 1. 本地升级

### 1.1 本地升级- BIOS 信息

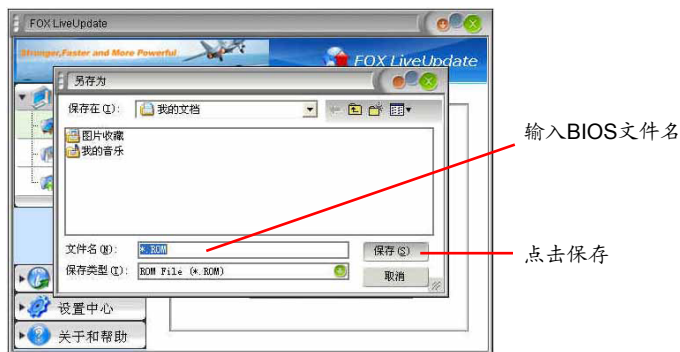
该页面显示您的系统 BIOS 信息。



\*\*\*: 请参考实际显示界面。

## 1.2 本地升级- 备份 BIOS

该页面用于备份您的系统 BIOS。点击“备份”，然后输入 BIOS 文件名称。点击“保存”完成备份操作。该备份文件的扩展名对于 Award BIOS 为“.BIN”，对于 AMI BIOS 为“.ROM”。默认路径在 Windows XP 系统下为“C:\桌面\我的文档”，在 Vista 系统下为“文档”。请记住您的备份路径以及文件名，以便于以后恢复原 BIOS 的需要。



## 1.3 本地升级- 更新 BIOS

该页面用于从本地 BIOS 文件更新您的系统 BIOS。点击“更新”后，屏幕会出现警告信息，请仔细阅读该信息，如果想要继续，请点击“是”载入本地 BIOS 文件，然后根据安装向导完成操作。请在操作前记住所载入的新 BIOS 的路径（文件的扩展名对于 Award BIOS 为“.BIN”，对于 AMI BIOS 为“.ROM”）。

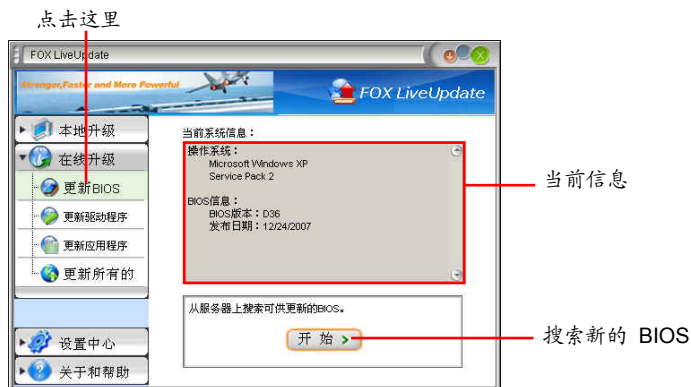


FOX LiveUpdate 会在更新前自动备份原 BIOS 文件。您可以在“设置中心-选项”中启用或禁用该功能。具体请参阅“设置中心-选项”。默认备份路径为 C:\LiveUpdate-Temp，但自动生成的备份文件名不容易在备份路径下找到，建议通过 Windows 资源管理器确认该备份文件的日期/时间信息来找到它，您可以重新命名以便于查找。

## 2. 在线升级

### 2.1 在线升级- 更新 BIOS

该页面用于在线更新您的系统 BIOS。点击“开始”，通过互联网搜索可供更新的 BIOS，然后根据向导完成更新操作。



#### 选择 BIOS 更新

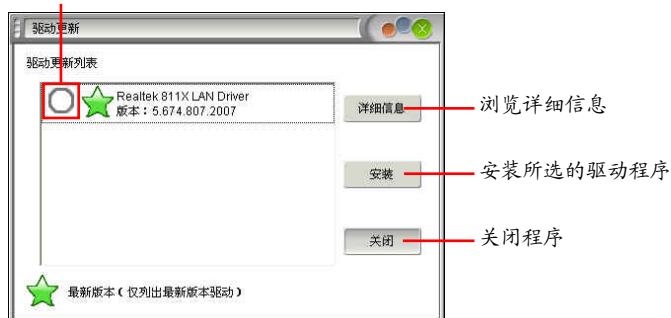


### 2.2 在线升级- 更新驱动程序

该页面用于在线更新您的系统驱动程序。点击“开始”，通过互联网搜索可供更新的驱动程序，然后根据向导完成更新操作。



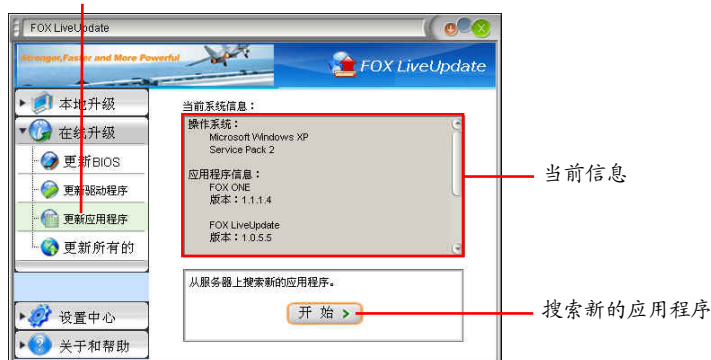
## 选择驱动程序更新



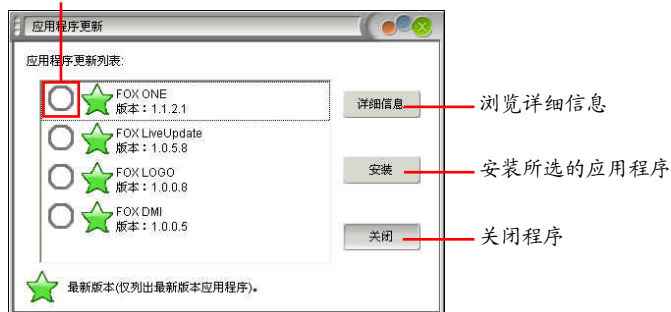
## 2.3 在线升级- 更新应用程序

该页面用于在线更新您的应用程序。点击“开始”，通过互联网搜索可供更新的应用程序，然后根据向导完成更新操作。

点击这里

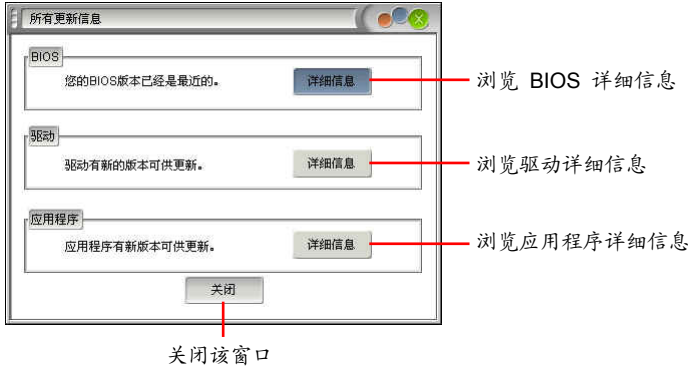


## 选择应用程序更新



2.4 在线升级-更新所有的

该页面用于在线更新您的系统BIOS、驱动程序以及应用程序。点击“开始”，通过互联网搜索可供更新的BIOS/驱动程序/应用程序，然后根据向导完成更新操作。

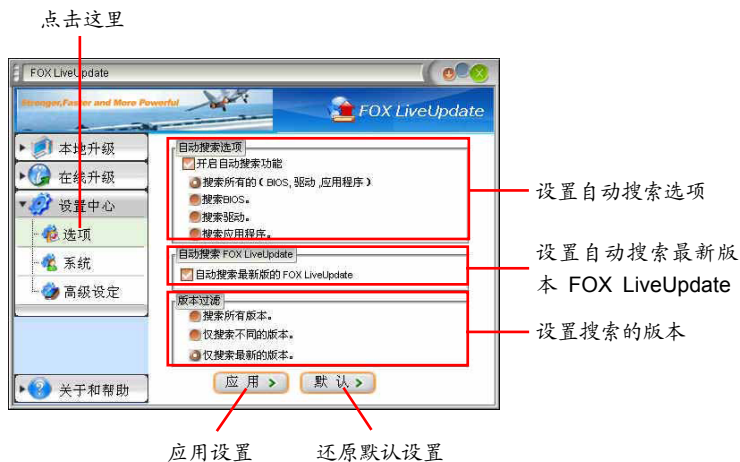




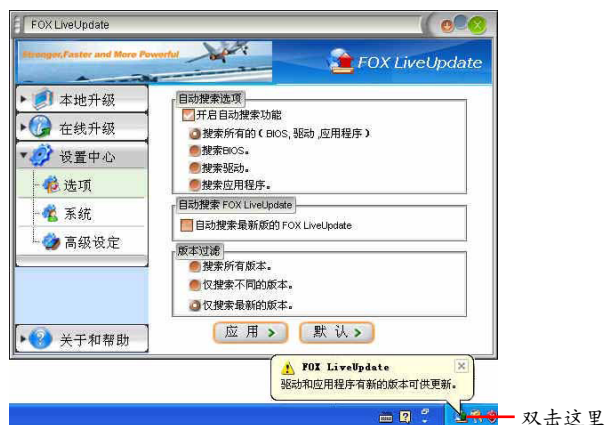
### 3. 设置中心

#### 3.1 设置中心 - 选项

该页面用于自动搜索功能，当您启用该自动搜索选项后，FOX LiveUpdate 会自动通过因特网搜索新版本信息，并在任务栏显示搜索结果。



双击系统托盘图标可查看详细信息。

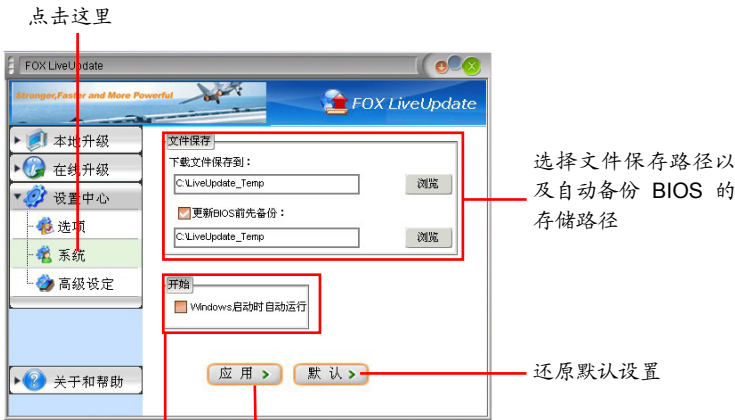


当启用了“自动搜索 FOX LiveUpdate”功能后，若您使用的不是最新版本，那么 FOX LiveUpdate 将会通过因特网自动搜索并提示您安装新的版本。



3.2 设置中心 - 系统

该页面用于选择 BIOS 存储位置以及更改该应用程序的界面。



设置 FOX LiveUpdate 是应用变更  
否在系统启动时自动运行

### 3.3 设置中心 - 高级设定

该页面用于选择所要刷新的BIOS ROM，以及在刷新BIOS时是否刷新 Boot Block 和清除 CMOS。在刷新BIOS的过程中，请确保刷新过程的连续性，避免因断电等因素所造成的刷新过程的中断。



建议您设为默认设置，以避免不合理的设置所可能造成的损坏。

### 4. 关于和帮助

该页面显示 FOX LiveUpdate 的相关信息。



# FOX LOGO

FOX LOGO 是一个简单而有用的程序，用于备份、更换以及删除开机画面。开机画面是在开机自检 (Power-On Self-Test) 过程中屏幕显示的画面。

选取一幅 JPG 格式 (1024 × 768) 图片，然后使用 FOX LOGO 修改图示，即可将其作为开机画面。若未显示开机画面，请将 BIOS 中 “Advanced BIOS Features -> Quiet Boot” 设为 “Enabled”。

支持的操作系统：

- Windows 2000
- Windows XP (32-bit/64-bit)
- Windows 2003 (32-bit/64-bit)
- Windows Vista (32-bit/64-bit)
- Windows 7 (32-bit/64-bit)

使用 FOX LOGO:

主界面



当您修改图示或删除当前图示时，系统会自动刷新 BIOS 文件，该过程中，请不要关闭此程序以及系统，否则将可能对主板造成损坏。

# FOX DMI

FOX DMI (Desktop Management Interface) 是一个系统管理BIOS信息浏览器, 可提供三种 DMI 数据格式: Report, Data Fields 和 Memory Dump。

使用 DMI 信息, 可以方便地分析并解决系统装配过程中主板所可能出现的问题。

支持的操作系统:

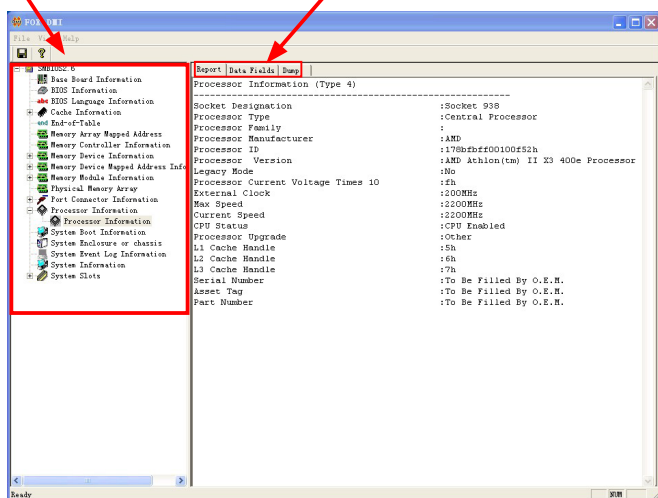
- Windows 2000
- Windows XP (32-bit/64-bit)
- Windows 2003 (32-bit/64-bit)
- Windows Vista (32-bit/64-bit)
- Windows 7 (32-bit/64-bit)

使用 FOX DMI:

请参照如下图示使用:

点击此处选择您要浏览的类型

点击此处选择您需要的 DMI 数据格式



# 5

本章提供以下信息:

- RAID 介绍
- 安装 SATA 硬盘
- RAID 设置
- 制作 RAID 驱动磁盘
- 安装操作系统

# 5-1 RAID 介绍

## RAID 0 (Striped)

RAID 0 的主要功能为Data striping，即数据分段技术。如果有任何一个磁盘发生错误，将会影响到整个磁盘阵列。磁盘阵列的容量为阵列中的磁盘数量与最小磁盘的容量的乘积。RAID 0 可提高存取的速度，但没有冗余能力。

## RAID 1 (Mirror)

RAID 1 的主要功能为Data Mirroring，即镜像方式。它是将多个物理硬盘组成一组映射对应 (Mirrored Pair)，并以并行的方式读/写。RAID 1 模式最主要是其容错能力 (fault tolerance)，它能在磁盘阵列中任何一个磁盘发生故障甚至损坏时，其它磁盘仍可以继续工作，所有的数据仍会完整地保留在磁盘阵列的其他磁盘中。因为它具有冗余的功能，所以磁盘阵列的容量将是最小的。

## RAID 10 (Striped Mirror)

RAID 10 是RAID 0 和 RAID 1 的结合，条块化读写的同时使用镜像操作，拥有理想的存取速度同时还具有容错能力。实现此功能最少需要四个磁盘。

## RAID 5 (Parity)

RAID 5 的工作方式是将各个磁盘生成的数据校验分别存放到组成阵列的各个磁盘中去，这样，任何一个磁盘损坏，都可以根据其它磁盘上的校验位来重建损坏的数据，但分割数据及控制存放会降低数据传输速度。RAID 5具备良好的容错能力 (fault tolerance) 与更大的储存容量。实现此功能至少需要三个磁盘。

## RAID Ready

“RAID Ready”是一个特定的系统配置，它可以从单个非 RAID 磁盘驱动器中无缝地移植到双磁盘驱动器，包括该硬盘的存储属性和数据保护类型。

## Span (JBOD)

JBOD 的全称是“Just a Bunch of Disks” (磁盘连续捆束阵列)。每个磁盘都可以被单独访问，看起来就像是一个符合 SCSI 标准的主机总线适配器，当想对单一的磁盘进行配置时这是非常有用的，但是它没有带来速度的提升和容错能力。Span在多个磁盘上冗余地存储了同样的数据，而多个磁盘在操作系统看来就像一个磁盘。和 RAID不同的是，Span卷没有容错能力，一旦其中的一个磁盘损坏，整个卷的数据都将丢失。补充一点的是，系统盘不包含在Span卷内。FAT16/32和 NTFS文件可以在这上面使用，整个卷最多可分为32个分区。



不同 RAID 所需硬盘个数:

RAID	RAID 0	RAID 1	RAID 10	RAID 5	RAID Ready	JBOD
硬盘个数	>=2	2	>=4	>=3	>=1	>=1

## 5-2 安装 SATA 硬盘

1. 关闭电脑电源。
2. 安装 SATA 硬盘到机箱硬盘槽位，
3. 正确连接 SATA 信号线与 SATA 电源线。

## 5-3 RAID 设置

您所需要的硬件及软件设备:

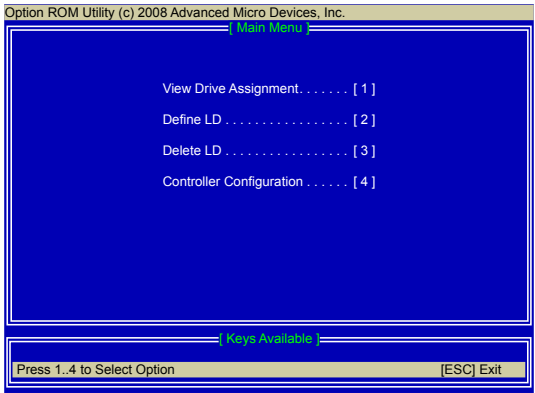
- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| ■ 软盘驱动器               | ■ 光盘驱动器                   |
| ■ 软盘（安装Vista过程也可使用U盘） | ■ 主板驱动光盘                  |
| ■ 若干 SATA 硬盘          | ■ Windows XP 或 Vista 安装光盘 |

### BIOS 设置

1. 开机后，在 POST (开机自检)时按 [Del] 进入 BIOS 设置。
2. 将 “OnChip SATA Type” 设为 “RAID” 模式。
3. 按 [F10] 保存设置并退出，系统将自动重启。

### Option ROM Utility

系统重启过程中，根据屏幕提示按 [Ctrl-F] 进入 Option ROM 驱动主界面。



- View Drive Assignment:** 按 [1] 键查看硬盘状态。
- Define LD:** 按 [2] 键创建 RAID 阵列。
- Delete LD:** 按 [3] 键删除 RAID 阵列。
- Controller Configuration:** 按 [4] 键查看 SATA 控制器设置。
- Exit:** 按 [Esc] 退出 AMD Option ROM Utility。



创建 RAID 阵列

此处我们以 RAID 0 为例：

1. 在主菜单中按 [2] 键进入 “Define LD Menu” 菜单，“LD 1” 高亮显示，按 [Enter] 键，界面显示如下：

Option ROM Utility (c) 2008 Advanced Micro Devices, Inc.

Define LD Menu

LD No	RAID Mode	Total Drv
LD 1	RAID 0	2

Stripe Block: 64 KB      Fast Init: ON  
Gigabyte Boundary: ON      Cache Mode: WriteThru

Drives Assignment

Channel	LD	Drive Model	Compatibilities	Capacity(GB)	Assignment
1	:Mas	XXXXXXXXXX	SATA XG	XX.XX	Y
2	:Mas	XXXXXXXXXX	SATA XG	XX.XX	Y
3	:Mas	XXXXXXXXXX	SATA XG	XX.XX	N
4	:Mas	XXXXXXXXXX	SATA XG	XX.XX	N

Keys Available

[↑] Up   [↓] Down   [ESC] Exit   [Space] Change   [Ctrl-Y] SAVE   [PgUp/Dn] Page Change

2. 按 [Space] 键选择 RAID 0。
3. 使用 [↓] 键选择磁盘，按 [Space] 或 [Y] 键将任意两个磁盘的 “Assignment” 设为 “Y” 。
4. 按 [Ctrl-Y] 保存设置。系统将会弹出如下提示信息：

Fast Initialization Option has been selected  
It will erase the MBR data of the disks.  
<Press Ctrl-Y Key if you are sure to erase it>  
<Press any other key to ignore this option>

5. 按 [Ctrl-Y] 清除 RAID 或者按其它任意键继续。系统将弹出如下提示信息：

Press Ctrl-Y to Modify Array Capacity or press any  
other key to use maximum capacity...

6. 按 [Ctrl-Y] 手动输入 RAID 容量大小或者按其它任意键设为最大容量值。之后界面将显示已创建的 RAID 。

Option ROM Utility (c) 2008 Advanced Micro Devices, Inc.

Define LD Menu

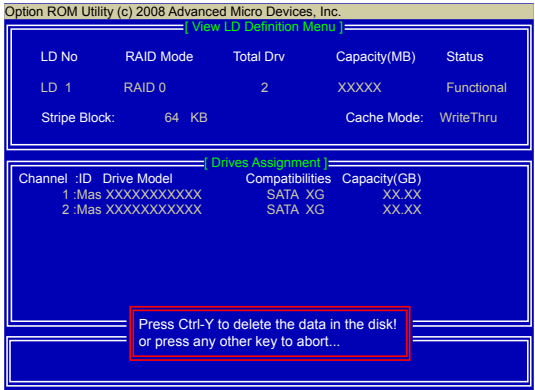
LD No	RAID Mode	Total Drv	Capacity(GB)	Status
LD 1	RAID 0	2	XX.XX	Functional
LD 2	----	----	-----	----
LD 3	----	----	-----	----
LD 4	----	----	-----	----
LD 5	----	----	-----	----
LD 6	----	----	-----	----
LD 7	----	----	-----	----
LD 8	----	----	-----	----
LD 9	----	----	-----	----
LD10	----	----	-----	----

Keys Available

[↑] Up   [↓] Down   [ESC] Exit   [Enter] Select

删除 RAID 阵列

- 1. 在主菜单中按 [3] 键进入 “Delete LD Menu” 菜单。
- 2. 选择你想要删除的阵列按 [Del] 或 [Alt-D] 键。
- 3. 按 [Ctrl-Y] 键确认删除或其它键取消删除。



5-4 制作 RAID 驱动磁盘

当使用设置为RAID的硬盘安装 Windows XP 操作系统时，安装过程中需要一张存有RAID驱动的软盘。对于Windows Vista，也可以使用存有RAID驱动U盘。

在Windows操作系统中创建RAID驱动磁盘：

- 1. 开启电脑，启动Windows操作系统，将主板驱动光盘放入光驱。
- 2. 将软盘/U盘插入软驱/USB 端口。
- 3. 根据您所要安装的操作系统，使用Windows任务管理器，进入CD: \Driver\AMD\RAID\Floppy\WinXP或WinVista, 双击 RaidTool 图标开始制作驱动软盘，或者复制 WinXP(WinVista )文件夹中的全部内容到驱动U盘。
- 4. 根据提示完成制作过程。

在不进入Windows操作系统的状态下创建RAID驱动磁盘：

- 1. 开启电脑，在开机自检 (POST) 时按[Del]进入BIOS。
- 2. 将主板驱动光盘放入光驱。
- 3. 将BIOS中的“1st Boot Device”设为“CD/DVD-ROM”，保存设置并退出。
- 4. 当屏幕提示“Press any key to boot from the optical drive.”时按下任意键。
- 5. 根据提示按[1]键创建RAID驱动磁盘。
- 6. 将格式化的软盘/U盘插入软驱/USB 端口。
- 7. 根据提示完成创建过程。

## 5-5 安装 Windows 操作系统

### 安装 Windows XP

1. 在系统开机自检(POST)过程中按[Del]进入BIOS。
2. 将Windows XP 安装光盘放入光驱。
3. 将BIOS中的“1st Boot Device”设为“CD/DVD-ROM”，保存设置并退出。
4. 当屏幕提示“Press F6 if you need to install a 3rd party SCSI or RAID driver”时，立即按下[F6]键。
5. 将RAID 驱动软盘放入软驱，按[S]键继续。
6. 您将看到两个驱动，对于32bit XP，选择“AMD AHCI Compatible RAID Controller-x86 platform”；对于64bit XP，选择“AMD AHCI Compatible RAID Controller-x64 platform”，之后按[Enter]继续。
7. 系统将弹出确认信息，按[Enter]确认并继续，根据屏幕提示完成安装过程。

### 安装 Windows Vista

1. 在系统开机自检(POST)过程中按[Del]进入BIOS。
2. 将Windows Vista 安装光盘放入光驱。
3. 将BIOS中的“1st Boot Device”设为“CD/DVD-ROM”，保存设置并退出。
4. 当屏幕提示“找不到任何驱动程序...”时，选择“载入驱动程序”。
5. 将RAID驱动软盘/U盘插入软驱/USB端口，然后选择存放驱动程序的位置。
6. 选择“AMD AHCI Compatible RAID Controller”；之后点击“下一步”继续。
7. 驱动载入完毕后，将会显示设置为RAID模式的硬盘。选择要安装操作系统的RAID硬盘，点击“下一步”，根据提示完成安装过程。